



**Uit**

**NORGES  
ARKTISKE  
UNIVERSITET**

Institutt for samfunnsvitenskap

# Lavutslippssamfunnet i 2050?

*Hvordan norske kommuner jobber med grønn omstilling*

—

**Silje Charlotta Wästlund**

*Masteroppgave i Samfunnsplanlegging og kulturforståelse, mai 2019*







## Forord

Her vil jeg bare si tusen takk. Tusen takk til alle informantene for den tilliten og velviljen dere har vist meg ved å stille opp på intervju og svare på mine spørsmål. Tusen takk til min veileder Anniken Førde for dine gode kommentarer og kritiske bemerkninger. Tusen takk til mine flinke, gode og støttende medstudenter. Tusen takk til kjente og kjære for deres støtte og medfølelse. Hjertelig takk til min kjære Johannes H. Nordnes, som alltid er der, fordi du oppmuntrer meg og viser omsorg, og er min bauta og bærebjelke.

Silje Charlotta Wästlund

Tromsø 15. mai, 2019.





## Sammendrag

I denne oppgaven har jeg undersøkt hvordan fem norske kommuner jobber med å bli lavutslippssamfunn gjennom planrelatert arbeid. Det har jeg gjort gjennom å intervju planleggere, rådgiver og prosjektmedarbeidere fra Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar kommune. For å forstå hva kommuneplaner gjør og hvilke verktøy de kan være for kommuner i omstillingsprosesser, har jeg gjennomført en dokumentanalyse av kommunenes samfunnsplaner, arealplaner, klima-, miljø-, og energiplaner. Studien viser at kommunenes tiltak for grønn omstilling i stor grad består av tilpasning til klimaendringer snarere enn dyptgående transformasjonsprosesser, som trengs for å skape robusthet mot større klima- og miljøendringer, slik det har blitt vist til av bl.a. Hillier (2007), Pelling (2011), og O'Brien & Sygna (2013). Oppgaven redegjør for tilgjengelige verktøy som kommunene har for å drive frem grønn omstilling, så som PBL (2008) og Nasjonale forventninger (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015). Samtidig er det andre redskaper som kommunene selv trekker frem som viktigst, slik som samarbeid, nettverk, og prosjektdeltakelse. Oppgaven viser videre til utfordringer kommunene har med å skulle bli lavutslippssamfunn.

Utfordringer som beskrives er mangel på kapasitet i de mindre og mellomstore kommunene, at de lokale forutsetningene for å følge statlige forventninger til bærekraftig utvikling er ikke tilstede, og planleggere og kommunene opplever krysspress fra flere ulike interessenter i deres arbeid med klima- og miljørelaterte spørsmål. En mer implisitt utfordring som kommer tydelig frem er vekstparadigmet som gjennomsyrrer statlige føringer og som styrer mye av utviklingen i kommunene. Min ambisjon med oppgaven er å bidra med kunnskap om hvordan kommuner arbeider med grønne omstillingsprosesser. Oppgaven viser at hvis kommuner i større grad skal kunne bidra med omstilling til lavutslippssamfunn, så må kompleksiteten i planleggingsarbeid tas mer på alvor, og jeg argumenterer for at vi må begynne å stille spørsmålstegn ved vekstparadigmet.

# Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Fokus på grønn omstilling i norske kommuner.....	3
1.1.1	Internasjonale og nasjonale forventninger .....	3
1.1.2	Grønn omstilling i norsk planlegging og planlitteratur .....	5
1.1.3	Problemstilling .....	8
1.1.4	Veien videre .....	10
2	Bakgrunn: Ulike fokusområder for grønn omstilling.....	11
2.1	Et prosjekt i regi av Nordisk ministerråd .....	11
2.2	Bakgrunnsinformasjon fra fem norske kommuner.....	13
2.2.1	Narvik.....	13
2.2.2	Steinkjer .....	16
2.2.3	Verdal .....	18
2.2.4	Levanger.....	20
2.2.5	Hamar .....	22
2.3	Oppsummering .....	24
3	Klima, transformasjon og flytende planlegging; et teoretisk bakteppe.....	26
3.1	Konseptet klima – «bringing climate back in».....	26
3.2	Tilpasning til klimaendringer som tilpasning eller transformasjon?.....	27
3.3	Mulige hindringer for transformasjon .....	28
3.4	Tilsiktet transformasjon.....	30
3.5	Multiplanær teori, transformasjon og «flytende planlegging».....	31
3.6	«Flytende planlegging» .....	35
3.7	Oppsummering .....	37
4	En komparativ studie gjennom intervjuer og dokumentanalyse .....	39
4.1	Metodologi .....	39
4.2	En komparativ studie.....	40

4.3	Intervju som samtale .....	41
4.4	Etiske betraktninger.....	43
4.5	Dokumentanalyse .....	46
4.6	Forskningens kvalitet .....	48
4.7	Oppsummering .....	49
5	Nasjonale verktøy, lokale oversettelser og prosjekt som utprøvningsarena .....	51
5.1	Verktøy til å endre og lokale oversettelser.....	51
5.1.1	Nasjonale verktøy.....	52
5.1.2	Dialog og samarbeid for å skape nye virkelighetsoppfatninger.....	56
5.2	Prosjekter og medvirkning som inngang for å skape grønn omstilling.....	58
5.2.1	Attraktive byer. Grønn omstilling og konkurransekraft i nordiske byregioner. Byer som ramme for gode liv for alle .....	58
5.2.2	Medvirkning i planprosesser .....	63
5.3	Oppsummering .....	65
6	Klimatiltak og planer som endringsverktøy .....	67
6.1	Tilpasning snarere enn transformasjon.....	67
6.1.1	Begrepene lavutslippssamfunn, grønn omstilling og klima .....	68
6.1.2	Klimamål og -tiltak .....	70
6.1.3	Sammenligninger.....	73
6.2	Planer som endrings- og gjennomførelsesverktøy .....	75
6.2.1	De samme tiltakene blir implementert .....	76
6.2.2	Kompakt byutvikling.....	78
6.2.3	Holdningsendringer .....	79
6.2.4	Økonomien styrer .....	80
6.2.5	Relasjonen mellom planer, og planer og handling.....	82
6.2.6	Immanente og holdbare planer .....	84
6.2.7	Potensialer gjennom immanente og transcendent planer .....	85



6.3	Oppsummering .....	86
7	Utfordringer.....	88
7.1	Erfarte utfordringer tilknyttet lavutslippssomstilling.....	88
7.1.1	Manglende kapasitet.....	88
7.1.2	Forventninger fra staten.....	90
7.1.3	Trendy mer enn reell transformasjon?.....	92
7.2	Spenningsfelter mellom interesser .....	93
7.2.1	Den mangfoldige planleggerrollen.....	94
7.2.2	Politikere som beslutningsmyndighet og utbyggere som økonomiske pådrivere 96	
7.2.3	Interessekonflikter mellom økonomi og klimavennlige krav.....	97
7.2.4	Teoretiske betraktninger.....	99
7.3	Oppsummering .....	100
8	Avslutning .....	102
8.1	Funn.....	102
8.2	Diskusjon.....	103
8.3	Implikasjoner for framtiden.....	105
8.4	Til avslutning.....	108
	Referanseliste .....	110
8.5	Internettkilder .....	114
8.6	Figurer .....	117
	Vedlegg .....	118

## Figurliste

Figur 1 - ByLab i Hamar. Bilde av Silje C. Wästlund .....	11
Figur 2 - Narvik. Bilde av Silje C. Wästlund .....	13
Figur 3 - Steinkjer. Bilde av Silje C. Wästlund.....	16
Figur 4 - Verdal. Bilde av Silje C. Wästlund .....	18
Figur 5 - Levanger sentrum. Bilde av Silje C. Wästlund .....	20
Figur 6 - Hamar. Bilde av Silje C. Wästlund .....	22
Figur 7 - de tre sfærer for transformasjon. Modell hentet fra cCHANGE.no .....	30





# 1 Innledning

Klimaendringer er blitt et høyst aktuelt tema på flere ulike samfunnsnivåer i Norge, både for staten, fylkeskommuner, kommuner, bedrifter, organisasjoner og innbyggere. Nesten hver dag kan man i ulike norske nettaviser relatere minst en sak til spørsmål omhandlende klimaendringene som forekommer i verden i dag («Klimaendringer», 2019). FNs klimapanel (IPCC) sin rapport omhandlende global oppvarming fra oktober 2018, viser til at vi mennesker må redusere våre klimagassutslipp med mellom 40-50% innen 2030, sammenlignet med 2010 dersom vi skal nå målet om å ikke overstige en global oppvarming på 1,5°C sammenlignet med førindustriell temperatur. Rapporten viser at de tilpasninger som nasjoner gjør i dag ikke er nok. Tiltak som allerede er satt i gang, slik som energieffektivisering og elektrifisering av kjøretøyparken, må skaleres opp og det trengs flere og større omstillinger på alle nivåer i samfunnet (IPCC, 2018). Samtidig har det blitt vist til, slik som i Enovas rapport «Det norske lavutslippssamfunnet etter 2050», at omstillingen til et lavutslippssamfunn ikke kun kan gjennomføres med teknologiske innovasjoner, men også krever endringer i sosiale dimensjoner, som hvor vi lever og hvordan vi lever (2017). Det er altså mye som trengs å gjøres for at vi skal kunne oppnå en balanse i klodens økosystemer igjen. Vi står ovenfor en utrolig stor utfordring og omveltning i vår tid, hvor en endring av hvordan vi lever livene våre må skje for at utviklingen skal være bærekraftig (The World Commission on Environment and Development, 1987). Selv om vi vet at det er nødvendig med politiske tiltak for å få til en grønn omstilling blir ikke tiltakene bare bejublet av Norges innbyggere. 18 januar 2019 påpeker Haarstad, professor i samfunnsgeografi og direktør ved Senter for klima og energiomstilling (CET) og Wanvik, politisk rådgiver og postdoktor ved UiB, i en artikkel i Aftenposten at vi ikke må glemme smerten ved omstilling. Haarstad og Wanvik viser til at omstilling ikke bare handler om teknologiske innovasjoner og at nødvendige endringer kan påvirke oss innbyggere forskjellig basert på lokasjon i landet, økonomi og det kulturelle aspektet ved våre liv, våre identiteter. Det å anerkjenne denne smerten ved omstilling viser artikkelen til at kan hjelpe oss med å bli et lavutslippssamfunn og uten en slik anerkjennelse vil det bli vanskelig å gjennomføre de nødvendige omstillingene (Haarstad & Wanvik, 2019).

Utfordringene om omstillingen til et bærekraftig samfunn og det faktum at vi ikke har kommet lenger i prosessen, gjør at fokus på disse temaene ofte vekker en følelse av avmakt.

Positiviteten kan komme frem gjennom at enkeltpersoner, organisasjoner og staten fremhever en tro på at det går å redusere den menneskeskapte klimagassutviklingen. Norge har en målsetting om å få til en omstilling til å bli lavutslippssamfunn. Klimaendringer er noe som foregår nå og som vi skal se videre i dette kapittelet så har Norge forpliktet seg til å jobbe mot å bli et lavutslippssamfunn gjennom klimaloven 2018. I dokumentet «Nasjonale forventninger» fra 2015, løftes bærekraftig utvikling frem som retningen å gå for planleggere og byutviklere i norske kommuner og fylkeskommuner (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015).

Hvordan har klimaendringer blitt adressert i Norge? Hvordan jobber norske kommuner med å bli lavutslippssamfunn i dag? Har kommunene de verktøyene som kreves for en slik omstillingsprosess? Hva mener kommunene med klima når de skriver om det i planene sine? Hvorfor har man i Norge ikke enda klart å skalere opp omstillingsprosessene en vet trengs for at vi skal nå Paris-avtalen? Dette ønsker jeg å utforske i min masteroppgave. Jeg har valgt å se på kommunene Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar. Basert på kommunenes deltagelse i prosjektet, *Attraktive byer. Grønn omstilling og konkurransekraft i nordiske byregioner. Byer som ramme for gode liv for alle*, i regi av Nordisk ministerråd, tok jeg utgangspunkt i at disse kommunene hadde begynt med grønn omstilling. Kan veivalgene disse tar nå oppfattes å kunne føre til en omstilling mot å bli lavutslippssamfunn? Handler veivalgene planleggere i kommunene tar i kraft av sine stillinger om tilpasning til klimaendringer, eller er de på vei mot en større endring og transformasjon av blant annet levesett og hvordan kommunene jobber? Opplever sentrale aktører i kommunene at de har verktøyene de trenger til å kunne være med på å styre kommunen inn mot lavutslippssamfunnet? Hvilke verktøy har de og har de troen på at ressursene de har til rådighet er nok for en slik omveltning og planlegging i en kompleks verden?

Denne oppgaven skriver seg inn i et voksende forskningsfelt omhandlende transformasjon og omstilling til lavutslippssamfunn. Videre i dette kapittelet vil jeg utdype hvorfor grønn omstilling er et viktig tema innenfor planlegging. Deretter følger problemstillingen og veien videre inn i masteroppgaven.

## 1.1 Fokus på grønn omstilling i norske kommuner

Relevansen av å studere grønn omstilling gjennom planrelatert arbeid vil bli videre utdypet her. Det vil bli vist til Paris-avtalen fra 2015 (FN-Sambandet, 2019), rapporter til FN omhandlende Norges arbeid med å redusere klimagassutslipp (Finans- og Utenriksdepartementet, 2018), Melding til Stortinget 18 (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2017), Plan- og bygningsloven (2008), klimaloven (2018), og deretter grønn omstilling i norsk planlegging og planlitteratur.

### 1.1.1 Internasjonale og nasjonale forventninger

Norge var et av de første landene i verden til å ratifisere Paris-avtalen med de 17 bærekraftsmålene (Finans- og utenriksdepartementet, 2018). I Paris-avtalen ligger tydelige forventninger om at alle land skal ta ansvar og bli med på å bekjempe ulikhet, utrydde fattigdom og stoppe klimaendringene, innen 2030. Det er store ambisjoner og vi har relativt kort tidsrom å klare det på (FN-Sambandet, 2019). Hvert år lager Norge i regi av utvalgte ministre en rapport til FN om hvordan Norge jobber med å nå målene, både nasjonalt og internasjonalt. Rapporten fra 2018, «One year closer 2018», skrives det under mål nr.11, som handler om å skape bærekraftige byer og samfunn, at Plan- og bygningsloven (PBL) er hovedredskapet for å være med på å gjøre norske byer, bygder og tettsteder bærekraftige, inkluderende, trygge, og tilpasningsdyktige (Finans- og utenriksdepartementet, 2018). Samstemmer dette perspektivet med hvordan PBL tas i bruk blant planleggere i norske kommuner? Under mål nr. 11, fremheves enkelte initiativ kommuner kan ta i bruk for å redusere klimagassutslipp. Initiativene er bl.a. bompenger basert på rushtider og/eller elektriske kjøretøy, lavutslippssoner, piggdekkavgift, sette ned fartsgrenser, og vaske gatene oftere (Finans- & Utenriksdepartementet, 2018). Hvilke tiltak vektlegger case-kommunene?

Februar 2017 kom en stortingsmelding (Meld. St. 18) fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet som tok for seg å drive frem en bærekraftig utvikling i byer, tettsteder og regioner, med vekt på å styrke distriktene. Det påpekes i sammendraget at samarbeid på tvers av styringsnivåer ville kunne gagne alle deltakere, ved at man kan utveksle kunnskap, kompetanse og ressurser man besitter. I tillegg fremkommer det at *«kommunane er grunnmuren i det norske demokratiet, den viktigaste planstyresmakta og førstelinje for*



*næringsutviklinga*» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2017: 5). Senere løftes det frem at «*planlegging etter plan- og bygningslova er ein av nøklane til bærekraftig utvikling i heile landet*» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2017: 7). I Meld. St vises PBL å kunne være en nøkkel til bærekraftig utvikling gjennom å legge føringer for konkrete strategier og tiltak i kommunens planer, som igjen har en innvirkning på kommunens ønskede fremtid. Det påpekes at hensyn til nasjonale rammer og mål og lokale forutsetninger, ikke må glemmes. Senere i meldingen til Stortinget fremkommer det at tilpasning til et annet klima enn det vi er vant med og reduksjon av klimagassutslipp er noe som *må* tas hensyn til i utvikling av byer og deres arealplanlegging (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2017). Denne meldingen til Stortinget og fremhevelsen av kommunen som en viktig aktør i forhold til grønn omstilling og Plan- og bygningsloven som et viktig verktøy for å få dette til, understreker betydningen av kunnskap om grønn omstilling i planrelatert arbeid i norske kommuner. Bærekraftig utvikling vises gjennom Meld. St. å være en utviklingsretning som Kommunal- og moderniseringsdepartementet, og regjeringen ønsker å satse på.

I Plan- og bygningsloven (PBL) fra 2008, står det nevnt i lovens formål § 1-1, at «loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og fremtidige generasjoner». I hvilken grad kan man se at loven fungerer retningsgivende og oppleves som et verktøy for de utvalgt case-kommunene? Dette vil bli løftet spesielt frem i kap.5. I § 6-1 henvises det til et dokument kalt «Nasjonale forventninger» som skal komme hvert fjerde år og fungere retningsgivende for fylkeskommuner og kommuner i deres arbeid med å fremme bærekraftig utvikling. Nasjonale forventninger fra 2015, påpeker at en forberedelse til omstilling til et lavutslippssamfunn er nødvendig for å hindre alvorlige klimaendringer. Som ledd i dette arbeidet vises det til mer effektiv ressursutnyttelse slik som energieffektivisering og –omlegging, foreta risiko- og sårbarhetsanalyser, identifisere og ivareta bla. naturmangfold og kulturminner, innovasjon og vekst innenfor næringsliv og nye grønne næringer, slik som jord- og skogbruk, og grønt reiseliv. Med tanke på å redusere klimagassutslipp og skape både attraktive og klimavennlige byer og tettsteder, henvises det til strategier som fortetting og kompakt byutvikling, fokus på kollektivtransport, sykkel og gange, redusere støy og luftforurensninger, og sikre muligheter for friluftsliv i nærmiljøer (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015). Har forventningene lagt føringer for planene til case-kommunene? Hvordan har forventningene i så fall gjort det? Og oppleves de Nasjonale

forventningene som retningsgivende uavhengig av om de fremkommer i planene eller ei, hos planaktører i case-kommunene? Dette vil bli gått nærmere inn på i kap.6.

01.01.18 trådte klimaloven i kraft. Loven kan forstås å være ment som et hjelpemiddel for at Norge skal kunne bli et lavutslippssamfunn i 2050. Min forståelse av lavutslippssamfunn er hentet fra denne loven. I klimaloven (2018, § 4) står det at et lavutslippssamfunn i 2050 er; *«(...) et samfunn hvor klimagassutslippene, ut fra beste vitenskapelige grunnlag, utslippsutviklingen globalt og nasjonale omstendigheter, er redusert for å motvirke skadelige virkninger av global oppvarming som beskrevet i Paris-avtalen (...)»*. Sett i forhold til utslippsnivået i 1990, er målet i 2050 å ha redusert klimagassutslippene med 80-95% (Klimaloven, 2018). Her forstås klimamål å handle om reduksjon av klimagassutslipp gjennom en bærekraftig utvikling, og artikulasjoner av den type mål i kommuneplanene er det jeg ser på i kap. 6. Det er kommuneplanens samfunnsdel, arealdel, handlings- og/eller økonomiplan og eventuelle klima- og miljøplaner, som jeg har studert i case-kommunene. Samtidig er det viktig å poengtere at forståelsen av begrepet omstilling jeg benytter meg av her, har en bredere betydning. Begrepet har en bredere betydning gjennom at det ikke bare handler om å tilpasse seg klimaendringene, men at det også trengs større strukturendringer, en transformasjon for å få et bærekraftig samfunn (Haarstad & Rusten, 2018). Men så blir jo spørsmålet om det er tilpasning som er det faktiske fokuset i planarbeid eller er det endringer i form av transformasjon? Min forståelse av omstilling vil bli videre utdypet i kap.3.

Ved at vi har PBL og klimaloven fremstår det som høyst relevant å studere grønn omstilling gjennom planrelatert arbeid i norske kommuner. Lovene kan ses å bidra til at grønn omstilling blir et tema som fremstår sentralt for planleggere og for samfunnsutviklere generelt. Hvordan følger case-kommunene opp PBL og klimaloven? Opplevs PBL og klimaloven som relevante verktøy for planleggerne i case-kommunene?

### **1.1.2 Grønn omstilling i norsk planlegging og planlitteratur**

I antologien «Grønn omstilling: norske veivalg», som kom ut våren 2018, påpekes det i innledningen at den grønne omstillingen vi er inne i handler om hvilke veivalg sentrale

aktører i Norge, slik som næringsliv, kommuner, byer, medborgere, og politikere tar og velger å ta i fremtiden. Videre løftes det frem tre konklusjoner som kommer frem på tvers av de ulike analysene. Konklusjonene er at vi «har handlingsrom til å forme omstillingen i Norge, det er fortsatt sterke strukturer som holder omstillingen tilbake, og vi trenger helhetlige strategier – både i økonomien og i forvaltningen» (Haarstad & Rusten, 2018). Selv om det fremkommer av analysene at det er handlingsrom i Norge til å kunne gjennomføre en grønn omstilling, oppleves det slik i case-kommunene? Og i så tilfelle, hvordan får de det til i praksis? Med tanke på sterke strukturer som holder omstilling tilbake, hvilke føringer legger disse for case-kommunene? I forhold til ambisjoner om å ha et mer helhetlig enn et sektorielt blikk, hvordan jobber case-kommunene med å bevare det helhetlige, komplekse og sammensatte perspektivet som er tenkt at skal komme frem i kommuneplanens samfunnsdel? I drøfting av hvordan kommuner kan bidra i den grønne omstillingen, løfter Amundsen og Westskog (2018) frem at kommuner kan bidra gjennom å være tilrettelegger via ulike roller de har som samfunnsutvikler, tjenesteyter og offentlig myndighet, og innenfor områder de har ansvar for. De er opptatt av sosial transformasjon, gjennom spesielt tre grep en kommune kan ta; en forståelse av stedet hvor transformasjonen skal forekomme, institusjonalisering, og tilrettelegging for samarbeid og nettverksbygging (Ibid.). Hvilke grep kan ses å bli tatt i bruk i denne studien?

Høsten 2018 kom en evaluering av PBL fra 2008 basert på arbeidet til 15 forskere fra ulike fagretninger. Forskningsprosjektets funn er presentert i antologien «*Plan- og bygningsloven: fungerer loven etter intensjonene?*». I forbindelse med dette arbeidet ble det blant annet foretatt spørreundersøkelser og intervjuer med planleggeransvarlige og ordførere i flere norske kommuner. Gjennom spørreundersøkelsen kommer det frem at hovedparten av de planleggingsansvarlige vurderer at Nasjonale forventninger i stor grad har innvirkning på den kommunale planleggingen. Samtidig, slik de selv påpeker, kan de ikke slå fast at Nasjonale forventninger tas i bruk i gjennomføringen og oppfølging av planer (Aarsæther & Strand, 2018). Dette er noe jeg kommer til å gå inn på i kap.5.

Bærekraftig utvikling løftes frem som en av fem hovedutfordringer for kommuneplanens samfunnsdel av Aarsæther & Hofstad (2018). Det blir ikke presisert av Aarsæther og Hofstad

(2018), hvordan den type utviklingen er en utfordring eller hvordan den kan møtes. Først helt på slutten av antologien påpekes det at bærekraftig utvikling kan stå i et spenningsfelt med lokale behov (Aarsæther, 2018). Ut ifra spørreundersøkelser og intervjuer som har blitt gjennomført i forskningsprosjektet EVAPLAN som tok for seg PBL (2008) og hvordan loven fungerer i praksis, fremtrer kommunens størrelse å ha en innvirkning på i hvilken grad bærekraftig utvikling prioriteres i kommunal planlegging og hvor mye kunnskap som innhentes i forbindelse med arbeid med kommuneplanens samfunnsdel. En forklaring som løftes frem er at statlige planretningslinjer slik som Nasjonale forventninger, kan oppleves å være lite fruktbare for mindre kommuner. I forbindelse med EVAPLAN-forskningen har 39% av svart på spørreundersøkelsen at FNs bærekraftsmål har påvirket kommuneplanens samfunnsdel «i stor/svært stor grad». Aarsæther og Hofstad løfter samtidig frem at det er vanskelig å kunne si hvorvidt de svarene sier noe om kommunenes vilje til å prioritere klima og miljø (Aarsæther & Hofstad, 2018). Jeg er opptatt av å se hvordan spenningsfeltet mellom lokale behov og bærekraftig utvikling utspiller seg.

Klausen, Saglie, Stokke og Winswold (2015), har studert hvordan tilpasning til klimaendringer kan forekomme gjennom urban planlegging og utvikling. De har gjennomført dybdeintervjuer med 44 sentrale aktører innen urban utvikling i byene Bodø, Fredrikstad, Hammerfest, Sarpsborg og Ålesund, i tidsrommet 2008-2010. Deretter har de analysert datamaterialet med en forklaringsmodell for organisasjoners respons på endring i omgivelsene, der tilpasning til klimaendringer påpekes å være en konsekvens av kollektiv læring. Funn i studien henviser til at det er få tegn på kollektiv læring og dermed også en laber respons på klimaendringer i disse kommunene. Mulige forklaringer på den labre responsen forklares med at potensielle drivere for tilpasning, slik som nettverk, private markeder og politikere, ikke hadde blitt «satt i gang» godt nok. Mangelen på eksempler på tilpasningstiltak oppfatter forskerne som problematisk (Ibid.). Jeg kommer ikke til å ta i bruk den samme modellen og teorigrunnlaget som det Klausen, Saglie, Stokke og Winswold (2018) har tatt i bruk, siden jeg undersøker transformasjonsprosesser gjennom hvordan norske kommuner gjennom planrelatert arbeid jobber med omstilling til lavutslippssamfunnet. Samtidig vil det bli interessant å se hvorvidt case-kommunene i mitt prosjekt samlet sett kan ses å vise en større omstillingsvilje, ca. 8 år etter Klausens, Sagliens, Stokkes og Winswolds forskningsprosjekt.

I en masteroppgave fra våren 2018, viser Julin (2018) til at norske kommuner har et handlingsrom gjennom ulike drivere, i forhold til det grønne skiftet. Drivere som løftes frem er samfunnets ressurser slik som folk i arbeid, kommunens driftsresultat og lånegjelden til innbyggere, og nettverk relatert til klima og miljøspørsmål. Julins (2018) studie viser at institusjoner, service og nettverk er de viktigste driverne for grønn omstilling. Det påpekes at kommunenes bidrag inn i det grønne skiftet vil kunne bli større dersom staten går inn og bidrar mer aktivt og støtter oppunder de ulike driverne, enn i dag (Ibid.). Jeg er opptatt av hvilke drivere og hvilke statlige retningslinjer som oppleves å være til hjelp i kommunene i denne masteroppgaven.

I den internasjonale planlitteraturen har grønn omstilling og bærekraftig utvikling blant annet blitt adressert av Campbell (2016). Campbell har laget en modell kalt *planleggerens trekant*. Trekanten refererer til de tre bærekrafts dimensjonene klima og miljø, økonomisk og sosial bærekraft. Det som er spennende med denne modellen er at den løfter frem spenningene som oppstår mellom dimensjonene og slikt sett også noen hovedutfordringer for planleggere som ønsker å planlegge for en bærekraftig utvikling. Mellom dimensjonene klima og miljø og sosial rettferdighet, kan det oppstå spenninger med tanke på utviklingsretningen for kommunen, regionen eller landet. I relasjonen mellom klima og miljø og økonomi kan det oppstå en ressurskonflikt, og mellom økonomi og den sosiale dimensjonen kan det oppstå en eiendomskonflikt (Campbell, 2016). Det er konfliktene om utvikling og ressurser jeg vil vektlegge i denne masteroppgaven. Det å være bevisst disse spenningene vil være viktig inn i analysearbeidet for å bedre kunne forstå den situasjonen som norske planleggere befinner seg i, i dag.

### **1.1.3 Problemstilling**

Hvorfor kan norske kommuner ses som relevante aktører i Norges omstillingsprosess til å bli et lavutslippssamfunn? Hva kan norske kommuner bidra med i omstillingsprosessene gjennom deres planrelaterte arbeid? Kan norske kommuner forstås å ha et handlingsrom i møte med internasjonale bestemmelser, staten, fylkeskommunen, og næringsliv? Hva handler klimamål om i planene til norske kommuner? Det trengs mer kunnskap om hvordan man

gjennom planrelatert arbeid jobber med og kan fungere som pådrivere for grønn omstilling i norske kommuner. På bakgrunn av dette har jeg valgt å intervju planleggere og prosjektmedarbeidere i fem norske kommuner og gjøre en dokumentanalyse av enkelte av kommuneplanene deres. Det har jeg gjort for å kunne belyse spørsmålene i denne masteroppgaven gjennom problemstillingen;

*Hvordan jobber norske kommuner gjennom planrelatert arbeid for å bli lavutslippssamfunn?*

Dette vil bli studert i kommunene Narvik, Hamar, Steinkjer, Levanger og Verdal. For å kunne utforske problemstillingen har jeg følgende forskningsspørsmål;

*Hvilke verktøy har kommuner og planleggere?*

*Hvordan artikuleres og gjennomføres klimamål i planer og planarbeid?*

*Hva er de største utfordringene med omstilling til lavutslippssamfunn?*

Problemstillingen og forskningsspørsmålene har blitt studert gjennom intervjuer med planleggere, prosjektmedarbeidere og en klima- og energirådgiver i de utvalgte kommunene. I tillegg har jeg gjennomført en dokumentanalyse av enkelte av kommunenes planer.

Jeg ønsker med denne oppgaven å bidra med kunnskap om grønn omstillingspraksis i norske kommuner i dag og hvilke vilkår kommunene jobber under for å gjennomføre ulike omstillingstiltak. Et bidrag til å kunne se veivalg med nye eller litt andre briller enn gårsdagens, og å oppdage uant potensiale for transformasjon relatert til å bli lavutslippssamfunn. Med det håper jeg oppgaven kan bidra til å informere framtidige veivalg tilknyttet grønn omstilling og lavutslippssamfunn.

#### **1.1.4 Veien videre**

I dette kapitlet har jeg plassert oppgaven i en global og nasjonal debatt om omstilling til lavutslippssamfunnet, vist til nasjonale og internasjonale forventninger tilknyttet klima og reduksjon av klimagassutslipp, og grønn omstilling innenfor norsk planlitteratur og planleggingspraksis. Problemstilling og forskningsspørsmål har også blitt redegjort for. I kap.2. presenterer jeg de utvalgte case-kommunene og prosjektet de deltar i, der både bakgrunnen for valg av case-kommuner og bakgrunnsinformasjon fra hver case-kommune vil bli fremhevet. Deretter følger kap.3 med det teoretiske rammeverket jeg har benyttet meg av i analysen. I kap.4. redegjør jeg for valg av metode og mitt metodologiske ståsted. Selve analysen og drøftingen kommer i kap.5, 6, og 7, hvor hvert enkelt forskningsspørsmål vil bli belyst hver for seg, i hvert sitt kapittel. I avslutningskapitlet oppsummerer jeg analysen og presenterer en konklusjon.

## 2 Bakgrunn: Ulike fokusområder for grønn omstilling

I dette kapittelet vil jeg presentere case-kommunene og prosjektet kommunene deltar i, *Attraktive byer*. Det vil bli gjort gjennom først å gå inn på prosjektet til Nordisk ministerråd hvor fokuset i prosjektet ligger på attraktive byer og grønn omstilling. Deretter presenteres bakgrunnsinformasjon fra hver enkelt case-kommune, Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar. Jeg tar for meg geografi, demografi, økonomi og hovednæringer i kommunene.

### 2.1 Et prosjekt i regi av Nordisk ministerråd



Figur 1 - ByLab i Hamar. Bilde av Silje C. Wästlund

Da Norge hadde formannskapet i Nordisk ministerråd i 2017 ble prosjektet *Attraktive byer. Grønn omstilling og konkurransekraft i nordiske byregioner. Byer som ramme for gode liv for*



*alle*, etablert. Videre kommer jeg til å omtale prosjektet som *Attraktive byer*, ettersom tittelen er lang. Prosjektet foregår i tidsperioden 2017-2020 og ble etablert som følge av en satsning på omstilling i Norden og fokusområder som grønn omstilling, lavutslippssamfunn, nordisk konkurransekraft, integrering og folkehelse. Det er det norske Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet og Klima- og miljødepartementet som leder prosjektet. På regjeringen sine sider påpekes det at dette prosjektet blant annet bygger på FNs bærekraftsmål nr. 11 omhandlende bærekraftige byer og samfunn, og Meld. St. 18. (2016-17 (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2018 a). Formålet med prosjektet er å lage en felles strategi for Norden som kan være med på å skape og sikre «et godt og inkluderende bymiljø, som er økonomisk, miljømessig og sosialt bærekraftig» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2018 a). Strategien vil bli laget på bakgrunn av fire delprosjekter der kommuner fra Danmark, Finland, Island, Norge og Sverige, deltar i et samlet nettverk. Byene som deltar i nettverket er valgt ut på bakgrunn av søknader de sendte inn og grunnet at de varierer i ambisjoner, lokalisering, størrelse, og utfordringer. Variasjonen løftes frem som et påskudd for at kommunene skal kunne lære av hverandre. De norske kommunene som er med er Narvik, Steinkjer, Verdalen, Levanger og Hamar. I prosjektet går Steinkjer, Verdalen og Levanger under fellesbetegnelsen Innherredbyen. Kommunene er delt inn i ulike prosjektgrupper sammen med kommuner fra de andre nordiske landene. Gjennom prosjektet har Narvik sin gruppe bl.a. fokus på å styrke de unge og utvikle metoder for å øke deltakelsen til unge i utviklingsprosjekt (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2018 b). Fokuset til gruppen som Innherredbyen er en del av omhandler utvikling av møteplasser mellom ulike aktører i deltakerkommunene (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2018 c). Hamar sin gruppe tar for seg hvordan en kan skape større deltakelse i utviklingsprosjekt gjennom digitale verktøy (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2018 d). På bakgrunn av deltakelsen i dette prosjektet og prosjektets fokusområder, ble Narvik, Steinkjer, Verdalen, Levanger og Hamar valgt ut som case-kommunene i masteroppgaven. Siden alle case-kommunene deltar i prosjektet har jeg hatt en forutinntagelse om at disse kommune har begynt å jobbe med hvordan omstilling til lavutslippssamfunn kan forekomme og gjennomføres, og kanskje startet med omstillingsprosessen. Ut ifra intervjuene fikk jeg vite at deltakerkommunene får noen midler for å kunne gjennomføre prosjektet.

## 2.2 Bakgrunnsinformasjon fra fem norske kommuner

I det følgende vil jeg presentere sentral bakgrunnsinformasjon om kommunene Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar, i den rekkefølgen.

### 2.2.1 Narvik



*Figur 2 - Narvik. Bilde av Silje C. Wästlund*

Kommunen samarbeider med andre store samfunnsaktører som UiT Norges arktiske universitet, kommunen sitt næringselskap Futurum, Narvik gården, Narvik forte, for at de sammen skal skape en ønsket utvikling for kommunen, ifølge planleggeren fra Narvik. I bystyret til Narvik kommune sitter det flest representanter fra Arbeiderpartiet og Høyre. Miljøpartiet De Grønne har to medlemmer (Narvik kommune, 2018 a). Ordføreren i Narvik kommer fra Arbeiderpartiet og varaordføreren fra SV (Narvik kommune, 2018, b). MDG blir vist til her ettersom representasjonen til MDG kan gi en indikasjon på kommunens fokus på klima- og miljøutfordringene.

Narvik kommune ligger i Nordland fylke. Kommunen hadde per tredje kvartal i 2018 18620 innbyggere ifølge Statistisk sentralbyrå. Det ser ut til at frem mot 2030 og 2040 vil det skje en liten økning i antall innbyggere i Narvik (Statistisk sentralbyrå [SSB], 2019 a). Kommunen har et landareal på 2023km<sup>2</sup> og kommunegrensen strekker seg til Ballangen i sørvestlig retning, til Evenes i nordvestlig retning, til Sverige i øst og Troms fylke i nord. Fra 2020 vil Narvik kommune slå seg sammen med Ballangen kommune og deler av Tysfjord kommune. Større deler av kommunen består av mange fjell og flere fjorder i tilknytning til Herjangsfjorden. Administrasjonssenteret i kommunen er Narvik by, byen ble opprettet i 1901, men 4000 år gamle helleristninger har blitt funnet i byen. Under andre verdenskrig ble Narvik hardt rammet, innbyggere ble evakuert og større deler av bygningsmassen ble ødelagt. Noe som har medført til at mange bygninger og hus i Narvik er relativt nye. Høgskolen i Narvik ble i 2016 en del av UiT Norges arktiske universitet. E6 som en av hovedveiene til lengre nord i Norge går gjennom Narvik kommune og by, og jernbanelinjen Ofotbanen har Narvik by som den ene endestasjonen og Sverige i den andre (Thorsnæs, 2019).

### **2.2.1.1 Næringsliv og økonomi**

I Narvik er flest innbyggere ansatt i næringer innenfor kategorien varehandel, hotell og restaurant, samferdsel, finanstjenester, forretningsmessig tjenester, eiendom. Den kategorien med nest flest ansatte er innen helse- og sosialtjenester og så kommer sekundærnæringer. De største utgiftene kommunen har er innen helse- og omsorg og nest mest er innenfor grunnskole. Driftsresultatet i 2017 var på 4,3%, noe som viser til at kommunen har en viss økonomisk handlingsfrihet og økonomisk balanse (SSB, 2019 a). Narvik kommune ligger både i tilknytning til jernbanelinjen Ofotbanen som går over landegrensen til Sverige og har et havneområde som er isfritt hele året. En stor del av shippingen og jernbanetransporten til og fra Narvik omhandler jernmalm fra Nord-Sverige og selskapet LKAB (Narvik Havn KF, u.å.). Narvik kommune har et næringsutviklingsselskap kalt Futurum. Futurum er ment å både støtte og tilrettelegge for eksisterende og nytt næringsliv (Futurum, u.å.). I tillegg har kommunen et eiendomsutviklingsselskap kalt Narvikgården. Selskapet er med på å legge føringer for bl.a. infrastruktur og utvikling av bydeler (Narvik kommune, 2019).

### 2.2.1.2 Klimagassutslipp

Klimagassutslippsstatistikker handler ofte om hvordan gassene karbondioksid (CO<sub>2</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), lystgass (N<sub>2</sub>O), og fluorgassene (HFK, PFK, og SF<sub>6</sub>), varmer opp atmosfæren.

Gassenes påvirkning på atmosfæren regnes om til CO<sub>2</sub>-verdiene CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, for å sammenlignes (Olerud, 2016). Ifølge Miljødirektoratet overskred Narvik kommune krav til nivåer av NO<sub>2</sub> (Nitrogendioksid), PM10 (svevestøv), og SO<sub>2</sub> (svoveldioksid), med 10 døgn i 2017. Samtidig bør det påpekes at antall døgn gikk ned fra 32 døgn i 2016 (Miljødirektoratet, 2019 a). Det var sektoren veitrafikk med utslipp på 34631 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter som stod for største andelen av utslipp i Narvik kommune i 2016. Etter veitrafikk kom sektoren sjøfart med 10822 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og avfall og avløp med 8180 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og annen mobil forbrenning med utslipp på 8177 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Totalt sett hadde Narvik kommune utslipp av 69707 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i 2016, noe som kan ses som en reduksjon fra 2009, 2011, 2013 og 2015 nivåene (Miljødirektoratet, 2019 b).

Ifølge SSB hadde Norge i 2017 et totalutslipp av klimagasser på 52,7 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Dette er en liten reduksjon fra utslippsnivået i 2016. Sektorene som stod for de største andelene av utslippene var olje- og gassutvinning med 14,7 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, så fulgte industri og bergverk med 12,1 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og deretter veitrafikk på 8,8 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og like etter, luftfart, sjøfart, fiske, motorredskaper m.m. med 7,0 mill. tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Innenfor veitrafikken var det personbiler som stod for den største mengden av utslipp (SSB, 2019 b).

## 2.2.2 Steinkjer



*Figur 3 - Steinkjer. Bilde av Silje C. Wästlund*

Nå er Steinkjer kommune i en fase av stor optimisme etter som kommunen kommer til å være et administrasjonssenter for det nye fylket Trøndelag. I Steinkjer kommune er det Arbeiderpartiet med 17 medlemmer og Senterpartiet med 18 medlemmer, som har størst representasjon i kommunestyret. Miljøpartiet De Grønne (MDG) har to medlemmer i kommunestyret. Ordføreren i kommunen kommer fra Senterpartiet (SP) og varaordføreren fra Høyre (Steinkjer kommune, u.å.).

Steinkjer kommune ligger i Trøndelag fylke og administrasjonssenteret for både kommunen og fylket ligger i Steinkjer (Stokkan & Rosvold, 2019). Per tredje kvartal i 2018 hadde Steinkjer kommune en befolkning på 22059. I 2030 og 2040 forventes kommunen å ha henholdsvis 1509 og 2817 flere innbyggere enn i 2018 (SSB, 2019 c). Kommunen har per nå et areal på 1564km<sup>2</sup> og fra 2020 vil det bli noe større når Verran kommune blir en del av

Steinkjer. Kommunen har en del jordbruks- og skogbruksarealer og ligger i tilknytning til Beitstadfjorden. Det har fremkommet funn om at Steinkjer var et handelssentrum fra viktigtiden og senere fra 1857 med jordbruks- og skogbruksprodukter. Steinkjer by er i dag mer kjent for å være administrasjonssentrum, og Nord universitet har en avdeling i byen. Byen Steinkjer ble hardt rammet under andre verdenskrig og måtte gjenreises etter krigen. Jernbanelinjene Nordlandsbanen og Trønderbanen, og veien E6 går gjennom kommunen (Stokkan & Rosvold, 2019).

### **2.2.2.1 Næringsliv og økonomi**

Næringene som flest antall innbyggere i Steinkjer er ansatt innenfor er varehandel, hotell og restaurant, samferdsel, finanstjenester, forretningsmessig tjenester, eiendom med nesten 3418 innbyggere i 2017. Den næringen med nest flest ansatte i kommunen er helse- og sosialtjenester der 2091 er ansatt og den tredje største er sekundærnæringer med 2041 ansatte. I Steinkjer kommune var helse- og omsorg og grunnskole de største utgiftspostene i 2017. Driftsresultatet for kommunen viser noe balanse i budsjettet ved at det i 2017 var på 3,4% (SSB, 2019 c).

### **2.2.2.2 Klimagassutslipp**

Når man søker opp datasett for Steinkjer kommune, dukker det ikke opp «lokal luftforurensning» slik som for Narvik kommune, men «radioaktiv forurensning». Dataene viser at sauer måtte nedfores før slaktning i 2016, pga. for mye radioaktiv forurensning (Miljødirektoratet, 2019 c). Ser man på statistikken for klimagassutslipp på miljostatus.no for Steinkjer kommune, kommer det frem at jordbruk med 70319 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter står for største delen av utslippene og veitrafikk som sektor nr. 2 med 56433 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. På tredje plass er annen mobil forbrenning og totalt sett i 2016 hadde Steinkjer kommune 138742 tonn utslipp av CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Klimagassutslippene kan ses å ha økt noe fra 2009 til 2016 (Miljødirektoratet, 2019 d). Ut ifra at Steinkjer kan oppfattes som en jordbrukskommune og at jordbruk er en næring det legges til rette for, er det ikke vanskelig å se for seg at størst andel klimagassutslipp kommer fra den sektoren. Ca. 500 innbyggere i kommunen er ansatt innen jordbruk, skogbruk og fiske (SSB, 2019 c)



### 2.2.3 Verdal



*Figur 4 - Verdal. Bilde av Silje C. Wästlund*

Verdal kommune beskrives som en stolt kommune, en historisk kommune, en handlingsorientert kommune og en kulturkommune med veldig sterk identitet, ifølge informantene fra Verdal. Arbeiderpartiet har 15 medlemmer i kommunestyret til Verdal og Senterpartiet har 11 medlemmer, og dermed er det de to partiene som er best representert i kommunestyret. Miljøpartiet De Grønne har ett medlem. Arbeiderpartiet har ordføreren og SV har varaordføreren i kommunen (Verdal kommune, 2019).

Verdal kommune hadde per tredje kvartal i 2018 en befolkning på 14946. Den forventede befolkningsutviklingen i 2030 og 2040 er positiv, med en økning med nesten tusen innbyggere til 2030 og ca. 1200 til 2040 (SSB, 2019 d). Verdal kommune ligger også i Trønderlag fylke og grenser deriblant til Steinkjer og Levanger kommune, og riksgrensa mot Sverige (Thorsnæs & Rosvold, 2018). Fra 1 januar 2018 ble Innherred samkommune med

Levanger kommune avviklet (Verdal kommune, 2018). Samkommunen ble etablert 1 februar 2004 og eksisterte så i 14 år (Innherred samkommune, u.å.). Kommunen ligger i tilknytning til Trondheimsfjorden og har et areal på 1547km<sup>2</sup>. Jordbruksarealene er også store i Verdal, men kommunen er nok mer kjent for industrien som ligger i Verdal by, bl.a. med Kværner AS. Veien E6 og Nordlandsbanen og Trønderbanen, går også gjennom Verdal kommune. I kommunen er det funnet spor av mennesker fra langt tilbake i tid. Stiklestad med Stiklestad museum, Stiklestad nasjonale kultursenter og forestillingen *Spelet om Heilag Olav* ligger og forekommer i Verdal kommune (Thorsnæs & Røsvold, 2018).

### **2.2.3.1 Næringsliv og økonomi**

Det fremkommer fra SSB at flest innbyggere i Verdal kommune jobbet i 2017 med sekundærnæringer, og deretter jobber flest innen varehandel, hotell og restaurant, samferdsel, finanstjenester, forretningsmessig tjenester, eiendom og helse- og sosialtjenester. For Verdal kommuner var det også helse- og omsorg og grunnskole som var de største utgiftspostene i 2017. Driftsresultatet lå på 3,1% i 2017 og viser at det er balanse i kommunens økonomi (SSB, 2019 d).

### **2.2.3.2 Klimagassutslipp**

«Radioaktiv forurensning» er datasettet for Verdal kommune på Miljostatus.no. I Verdal måtte sauer nedfores i 2016 og 2017, pga. for høye verdier av radioaktivitet. (Miljødirektoratet, 2019 e). Datasettet viser at det er større radioaktiv forurensning i Verdal enn i Steinkjer. Ser man derimot på statistikken for klimagassutslipp i Verdal kommune er det sektoren industri, olje og gass med 180056 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter som står for største andelen av utslipp. Deretter følger sektoren jordbruk med utslipp på 40154 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og veitrafikk med 30236 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Fra 2011-2016 har klimagassutslippene blitt noe redusert og utslippene lå i 2016 på 263726 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter for Verdal kommune (Miljødirektoratet, 2019 f). At sektoren industri, olje og gass er i føringen for klimagassutslipp i kommunen har nok å gjøre med tanke på Aker Solutions store industriområde i Verdal.



## 2.2.4 Levanger



*Figur 5 - Levanger sentrum. Bilde av Silje C. Wästlund*

Kjennetegn ved Levanger by og kommune som informantene henviste til var bl.a. at byen er delvis en trehusby som er midlertidig fredet. Jordvernverdier er det mye av i kommunen. En sterk identitet påpekes å eksistere blant innbyggerne i Levanger som følge av at mange har kjennskap til den lokale historien om stedet. Det eksisterer noen hjørnesteinsbedrifter i kommunen bl.a., Norske skog, utdanningsinstitusjonen og sykehuset. I kommunestyret i Levanger kommune er de to partiene med flest medlemmer representert, Arbeiderpartiet med 17 medlemmer og Senterpartiet med 6 medlemmer. Ordføreren kommer fra Arbeiderpartiet og varaordføreren fra Senterpartiet. Miljøpartiet De Grønne har 1 medlem (Levanger kommune, 2019), slik som i Verdal kommunestyre.

Antallet innbyggere i Levanger kommune var per tredje kvartal i 2018, 20230. Kommunen er forventet å få en økning med ca. to tusen innbyggere frem til 2030 og tre tusen innbyggere frem til 2040 (SSB, 2019 e). Levanger kommune ligger slik som Steinkjer og Verdal kommune i Trøndelag fylke. Levanger kommune har et landareal på 646km<sup>2</sup> og har tilknytning til Trondheimsfjorden og grenser til Verdal, Frosta, Meråker og Stjørdal kommune. Administrasjonssenteret for kommunen ligger i Levanger by og Nord universitet har en avdeling i byen. Jordbruk og skogbruk er store industrier i kommunen. Levanger kommune har også flere fortidsminner og under andre verdenskrig hadde tyskerne en konsentrasjonsleir i kommunen som i dag har blitt et senter og minneste for menneskerettigheter. I 2013 fikk Levanger by tildelt Olavsrosa grunnet at de har bevart mange gamle bygninger fra sent 1800- og tidlig 1900-tallet. Byen omtales en del i dag som Trehusbyen Levanger. Nordlandsbanen, Trønderbanen og E6 går også gjennom Levanger kommune (Stokkan & Rosvold, 2018).

#### **2.2.4.1 Næringsliv og økonomi**

Driftsresultatet per 2017 lå på 0,3% og viser at Levanger har liten økonomisk frihet og noe balanse i det økonomiske budsjettet. For Levanger kommune er det også helse- og omsorg og grunnskole som var de største utgiftene i 2017. Ifølge SSB jobbet flest innbyggere i Levanger innen helse- og sosialtjenester, varehandel, hotell og restaurant, samferdsel, finanstjenester, forretningsmessig tjenester, eiendom og sekundærnæringer (SSB, 2019 e).

#### **2.2.4.2 Klimagassutslipp**

Datsettet som fremkommer på Miljostatus.no for Levanger kommune er «radioaktiv forurensning», og dataene viser at radioaktiviteten er på vei ned i kommunen (Miljødirektoratet, 2019 g). Jordbruk er den sektoren med størst andel utslipp med sine 61580 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Deretter følger sektoren veitrafikk med 49656 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og så sektoren industri, olje og gass med 13164 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Totalt sett hadde Levanger kommune utslipp av 144504 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i 2016 og fra nivået i 2009 til nivået i 2016 har klimagassutslippene økt noe (Miljødirektoratet, 2019 h).

## 2.2.5 Hamar



Figur 6 - Hamar. Bilde av Silje C. Wästlund

Hamar er den byen mellom Oslo og Trondheim som vokser raskest og byen som har blitt administrasjonssenter for den nye fylkeskommunen, ifølge prosjektmedarbeideren. Planleggeren og rådgiveren beskriver Hamar kommune som en sammenslåingskommune, et sted som har røtter tilbake til middelalderen og som et knutepunkt mellom ulike byer. De to partiene med størst representasjon i kommunestyret er Arbeiderpartiet med 16 medlemmer og By Og Bygdelista med 11 medlemmer. Av case-kommunene så er det i Hamar at Miljøpartiet De Grønne står sterkes med 7 medlemmer i kommunestyret (Hamar kommune, 2019 a). Ordføreren kommer fra By og Bygdelista og varaordføreren fra Høyre (Hamar kommune, 2019 b).

I tredje kvartal 2018 hadde Hamar kommune 31156 innbyggere. Befolkningsutviklingen er forventet å stige med ca. tre tusen til 2030 og nesten seks tusen til 2040 (SSB, 2019 f). Hamar kommune befinner seg i Hedmark fylke hvor Hamar by fungerer som administrasjonssenter både for kommunen og fylket. Hamar kommune har et landareal på 352km<sup>2</sup>, og grenser til sjøen Mjøsa og kommunene Løten, Ringsaker, Stange, og Åmot. Det er en del jordbruksarealer i kommunen og Høyskolen i Innlandet har en avdeling i Hamar by. I kommunen har man funnet elementer fra Middelalderen og Hamar bispedømme ble allerede opprettet i 1152. Det går både lokale tåg og region tåg gjennom kommunen, i tillegg til E6 og riksveier mot Østerdalen og mot Sverige (Svendsen, 2019). I et av intervjuene fikk jeg høre at det ikke bare var enkelt at deler av tettstedet Hamar også administreres og eies av Ringsaker og Stange kommune, i tillegg til Hamar kommune.

#### **2.2.5.1 Næringsliv og økonomi**

Driftsresultatet for 2017 viser 5,4% og gjenspeiler dermed at kommunen har en balanse i økonomien og har en viss økonomisk frihet. Også i Hamar kommune stod helse- og omsorg og grunnskolen for de største utgiftene i 2017. Ifølge SSB jobber flest innbyggere i Hamar med varehandel, hotell og restaurant, samferdsel, finanstjenester, forretningsmessige tjenester, eiendom, helse- og sosialtjenester og i sekundærnæringer (SSB, 2019 f).

#### **2.2.5.2 Klimagassutslipp**

Tall fra miljostatus.no og sentral database for luftovervåkningsdata viser at også Hamar kommune har hatt flere døgn både i 2015 og 2016 med for høye verdier av klimagassene NO<sub>2</sub>, PM10 og PM2,5 (Miljødirektoratet, 2019 i). Sektoren veitrafikk står for største andelen utslipp i kommunen med sine 48585 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Etter veitrafikk følger energiforsyning med utslipp av 46245 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter og annen mobil forbrenning med 16838 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Sammenligner man totale utslipp har klimagassutslippene i Hamar kommune økt betraktelig fra 2009, men nivået er noe lavere i forhold til utslippene i 2011, 2013, og 2015. Sett under et hadde Hamar kommune klimagassutslipp av 141071 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (Miljødirektoratet, 2019 j). Med tanke på at E6 går gjennom Hamar kommune og at kommunen har en del pendlere, er det nok noe av hovedgrunnene til at veitrafikk står for største andelen utslipp i kommunen.

## 2.3 Oppsummering

Hamar kommune er den av kommunene med minst landareal og flest antall innbyggere. Ifølge Store norske leksikon og SSB.no har de fem case-kommunene fungert som bosteder i lang tid og næringsgrunnlaget i de ulike kommunene varierer noe. De største utgiftspostene for alle kommunene er helse og omsorg og grunnskole. Forskjellene i økonomien ligger i hvor stor grad av økonomisk frihet de enkelte kommunene har, der Hamar i følge SSB.no har størst frihet. Når det kommer til eksisterende datasett for forurensning er det noen forskjeller mellom kommunene, for Narvik og Hamar finnes det datasett omhandlende luftforurensning og for de tre kommunene i Trøndelag finnes det datasett for radioaktiv forurensning.

Sammenligner man klimagassutslipp fra de fem case-kommunene, er det Verdal kommune som står for mest utslipp av CO<sub>2</sub>-ekvivalenter med mer enn 250 000 tonn. Deretter følger kommunene Levanger, Hamar og Steinkjer, ganske nært hverandre rundt utslipp av 150 000 CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, så følger Narvik kommune med minst utslipp på ca. 75 000 CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (Miljødirektoratet, 2019 k). Med tanke på kommunenes areal og antall innbyggere fremstår det kanskje noe spesielt at Verdal kommune står for de største utslippene. På en annen siden ligger det et stort industriområde i Verdal by. Det kan tenkes at det å kutte ned klimagassutslipp vil bli en stor og vanskelig oppgave for Verdal kommune. Hvordan har Verdal kommune planlagt å kutte ned på utslippene? Hvordan har de andre case-kommunene planlagt å redusere klimagassutslippene? Har de planlagt dette? Fremstår det å være med på lavutslippsdugnaden som relevant for case-kommunene eller har de andre og mer nærliggende problemer som trengs å løses? Hvordan påvirker case-kommunenes beliggenhet i landet, befolkningsstørrelse og landareal, arbeidet med grønn omstilling? Oppfattes hjørnesteinsbedriftene i Narvik og Verdal kommune å bidra med den grønne omstillingen? Disse spørsmålene vil jeg ta med videre i analysen.

I dette kapittelet har vi sett på ulike fokusområder for grønn omstilling i case-kommunene Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar. Kommunene forstås å være relativt sammenlignbare basert på deres deltakelse i prosjektet i *Attraktive byer*, alle har en viss balanse i økonomien og kommunene må redusere klimagassutslippene betraktelig. Innbyggertallet til kommunene varierer fra ca. 15 000 til ca. 30 000. Kommunene befinner seg i Nord- og Midt-Norge og på Østlandet, noe som gir et komparativt blikk på tvers av

landsdeler, samtidig kan denne geografiske spredningen føre til at nyanser går tapt og at omgivelsene kommunene befinner seg i er forskjellige. På en annen side ligger tre av kommunene i Trønderlag fylke, noe som kan gi et mer detaljert bilde på likheter og forskjeller. E6 hovedveien fra sør til nord, går gjennom alle case-kommunene, en vei som fører til store utslipp i kommunene. Siden alle kommunene har en balanse i budsjettet kan det være en indikasjon på at kommunene har et visst økonomisk handlingsrom til å adressere klima- og miljøutfordringene. Elementer som gjør at kommunene er mindre sammenlignbare foruten geografisk plassering, er at Hamar kommune har en del bedre økonomi enn de andre, og det er Narvik og Verdal kommune som har store hjørnesteinsbedrifter som nok er med på å påvirke kommunenes utviklingsretninger. I Levanger, Verdal, Steinkjer og Hamar kommune står jord- og skogbruk sterkt, men ikke i Narvik. Neste kapittel tar for seg det teoretiske bakteppe for analysen i denne masteroppgaven.

### **3 Klima, transformasjon og flytende planlegging; et teoretisk bakteppe**

Hvorvidt Norge klarer å bli et lavutslippssamfunn i 2050 handler mye om hvordan utviklingen styres i norske kommuner. Pelling (2011) har vist til at tilpasning til klimaendringer kan oppfattes som briller man kan ta i bruk for både å kunne forstå og påvirke utvikling. Noen av de vanligste konseptene for transformasjon er robusthet (resilience), tilpasning (adaptation), omstilling (transition), og transformasjon (transformation), i følge Feola (2014, inspirert av Sheffer 2009, Pelling 2011, og Park et al. 2012). I denne masteroppgaven tar jeg i bruk begrepene omstilling og transformasjon om hverandre. Begge begrepene viser til omstillingsprosesser for å bli lavutslippssamfunn. Kan man forstå arbeidet til case-kommunene som å i størst grad handle om en tilpasning til klimaendringer eller en faktisk omstilling for å bli lavutslippssamfunn? Først går jeg inn på definisjonen av robusthet, transformasjon og klima. Så tar jeg for meg hvordan transformasjon kan forstås og mulige hindringer for transformasjon. Deretter følger en redegjørelse for Hilliers (2007) multiplanære teori, «flytende planlegging» og en relasjonell forståelse av sted for å kunne få tak på transformasjonspotensialer i planlegging.

#### **3.1 Konseptet klima – «bringing climate back in»**

Aviser skriver artikler på artikler om klimaendringer, politikere drøfter klimaendringer, det blir laget rapporter, Nasjonale forventninger til planleggere, faglitteratur, og lover som handler om klimaendringer. Men hva er «klima»? Taylor (2015) er en som har påpekt at hvordan vi definerer og forstår klima har stor innvirkning på hvordan vi oppfatter grønn omstilling og transformasjon i forhold til klimaendringer. I dagens rådende forestilling om forholdet mellom klima og mennesker, ses klima og mennesker å tilhøre to ulike verdensforståelser, natur og samfunn. Klimaet fremheves som et metrologisk fenomen som kan måles, telles og analyseres og som truer samfunnets grenser med ekstremvær, tørke, flom, ras, etc. I dette perspektivet oppfattes klima å være eksternt og abstrakt fra den sosiale verden og den sosiale verden som abstrakt og eksternt fra klima. Når modeller lages basert på en slik tankegang vil de fort handle om årsak-virkning forhold. Taylor argumenterer for at vi trenger et perspektiv på klima som gir klima «agency» og viser de komplekse relasjonene og

samskapingen som eksisterer mellom mennesker og klima, hvor mennesker ses på som aktive skapere av klima og omvendt. Han argumenterer for dette ved å vise til empiriske studier av lokalsamfunn ulike steder i verden, der det for eksempel fremkommer hvordan hogst av skog kan føre til en påvirkning både på mikro, regionalt og makronivå med innvirkning på de hydrologiske syklusene (Taylor, 2015). Taylor (2015) går tilbake til definisjonen av det greske ordet «klima» som betyr en oppfatning av et konkret sted eller samfunn. For å illustrere denne definisjonen av klima kan vi tenke oss at oppfattelsen av kulde i Kautokeino på vinteren, er noe annet enn oppfattelsen av kulde i Kristiansand. Ved å se på klima som noe vi er medprodusenter av og et fenomen som eksisterer på lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt nivå, vil vi også kunne endre på hvordan vi relaterer oss til klima- og miljøutfordringene (Taylor, 2015). Dette perspektivet på klima som materialitet og aktør tar jeg med videre i oppgaven.

### **3.2 Tilpasning til klimaendringer som tilpasning eller transformasjon?**

I boken *Adaptation to climate change*, viser Pelling (2011) til at tilpasning til klimaendringer i form av robusthet, omstilling og transformasjon handler om hvilke handlinger og hensikter en har med tilpasningene. Tilpasning beskrives som «a response to a perceived risk or opportunity» (Pelling, 2011, 20). Robusthet handler om funksjoners og praksisers utholdenhet og fleksibilitet i et system. Det viser til i hvilken grad systemet kan returnere til dets opprinnelse etter å ha vært gjennom en form for stress, sjokk eller utfordring. Tilpasning i form av robusthet handler om å ta vare på systemet slik det fremtrer i dag, samtidig som man klarer å møte utfordringene som kommer. Integriteten til funksjoner ønskes å ivaretas og ført videre. Det blir dermed ikke stilt spørsmålstegn ved dagens situasjon, underliggende antagelser, styresett, maktposisjoner, etc. En bærekraftig utvikling og tilpasning til klimaendringer vil kunne være vanskelig å oppnå med utgangspunkt i robusthet. Ukritiskheten i tilpasningsperspektivet kan være med på å videreføre utviklinger som ikke går i en retning av lavutslippssamfunn. Samtidig viser Pelling til at tilpasning i form av robusthet sammen med omstilling og transformasjon og et kritisk perspektiv, vil kunne være et mulig rammeverk for å studere og utføre tilpasninger med klimaendringer (Pelling, 2011).



Transformasjon kan defineres som «a reconfiguration of practices: the elements (i.e. materials, meanings, and competencies) that define practices, practices themselves and practices complexes» (Shove et al. 2012, 380. Gjengitt i Feola, 2014). Feola (2014) har gjennomført en litteraturstudie omhandlende samfunnsmessig transformasjon og hvordan begrepet transformasjon defineres og kan relateres til ulike forskningstilnæringer. Definisjonen nevnt ovenfor er en definisjon som kommer fra en fagtradisjon med fokus på sosiale praksiser (Feola, 2014). Definisjonen kommer jeg til å ta i bruk grunnet vektleggingen av praksiser. Ut ifra at jeg hovedsakelig har latt meg inspirere av Hilliers (2007) multiplanære teori hvor også det materielle og ikke-menneskelige er aktive medskapere av menneskers virkelighetsoppfattelser, kommer denne definisjonen av transformasjon noe til kort. På en annen side har Feola (2014) argumentert for at alle transformasjonsdefinisjonene og -konseptene som henvises til i hennes artikkel, har et perspektiv på transformasjon som dynamisk, komplekst og noe som forekommer på flere nivåer. Den gitte definisjonen av transformasjon har Feola (2014) relatert til en analytisk-deskriptiv forskningstilnærming. Forskning basert på en slik inngang tar for seg det å forstå og beskrive de komplekse interaksjonene mellom mennesker og de økologiske omgivelsene. Inntar man som forsker et analytisk-deskriptivt perspektiv på datamaterialet påpeker Feola at man ganske ofte ønsker å kunne påvirke beslutningstakere med kunnskapen man kommer frem til (Feola, 2014). Denne argumentasjonen om at begrepsdefinisjoner er med på å påvirke hvordan vi studerer et fenomen tar jeg med meg videre inn i analysekappitlene. Begrepet transformasjon vil bli tatt i bruk for å kunne si noe om de omstillingsprosessene som har blitt startet i case-kommunene. I tillegg har jeg latt meg inspirere av perspektivet på forskeren som en med påvirkning på fenomenet som studeres og kunnskapen som produseres. Det perspektivet på forskeren kommer jeg til å si noe mer om i metodekapittelet.

### **3.3 Mulige hindringer for transformasjon**

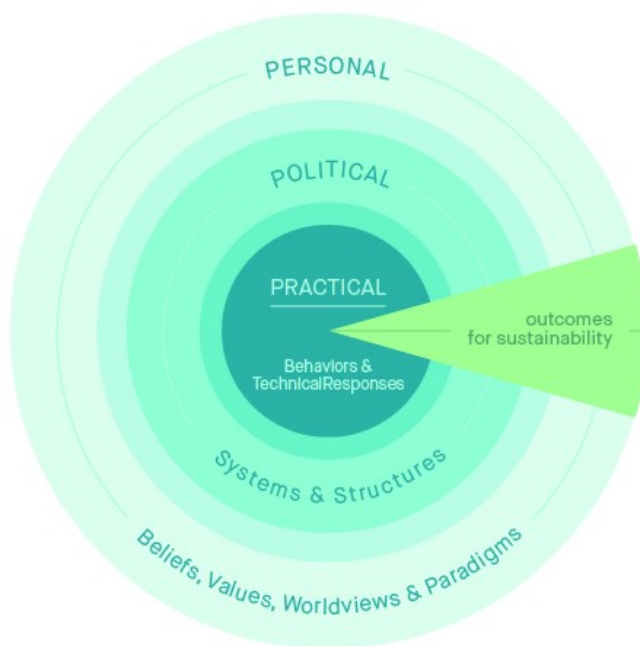
I 2010 publiserte Shove en artikkel om den daværende politikken i Storbritannia angående klimaendringer og tilgjengelige kunnskap fra forskning for å skape endringer. Shove påpeker at det er en ABC-modell som i størst grad blir brukt av politikere i forbindelse med gjennomføring av politiske tiltak relatert til klimaendringene. ABC-modellen viser til attitude (A), behaviour (B) og choice (C), og tar for seg at responsen og politikken på klimaendringer i hovedsak handler om innbyggeres og individers individuelle interesser og valg. Den sosiale

og materielle konteksten trekkes ikke inn her, noe som påpekes som en mangel i følge Shove. I tillegg er det ingen andre enn innbyggere som da kan stilles til ansvar for eventuell mangel på respons og handling ovenfor klimaendringene. Legges en ABC-modell til grunn for å gjøre noe med klimaendringene vil det samtidig bli vanskelig å stille spørsmålsteget ved dagens politikk, bestemmelser, representasjoner og relasjoner. Shove påpeker at hva som blir sett på som akseptert og normalt krever en reproduksjon av representasjoner. Representasjonene eksisterer sammen med realiteten, noe som kan gjøre det vanskelig å skille på hva som er virkelig og hvilke forestillinger som har blitt skapt. Et eksempel på hvorfor klimatiltak basert på en slik ABC-modell ikke er nok for å møte klima- og miljøutfordringene, er at hva vi spiser påvirkes av de institusjonelle, sosiale og infrastrukturelle omgivelsene, mobilitet og tid. Det er med andre ord mer enn våre egne valg som er med på å legge føringer for hva vi velger å spise. Samtidig er det ikke kun enkeltindividets atferd som trengs å endres, men også ressursutnyttelse og -forvaltning, teknologi og den effektive tilgangen vi har på tjenester og varer. Shove påpeker at måten politikken i 2010 var konstruert på i Storbritannia var utilstrekkelig for å kunne starte den nødvendige transformasjonen for å møte klimaendringene. I artikkelen etterspør Shove at politikere tar i bruk flere og andre samfunnsvitenskapelige modeller og teorier for å kunne generere endring i den skalaen det trengs (Shove, 2010). ABC-modellen ser jeg på som relevant for å kunne vise til mulige hindringer for grønn omstilling, ved at omstillingsfokuset kanskje er for snevert. Dersom individuelle holdninger, atferd og valg har fått fokus i norske kommuners omstillingsprosesser vil det kunne vise at det er et for smalt omstillingsfokus til lavutslippssamfunn. Hvorvidt grønne omstillingsprosesser har et smalt perspektiv, kan en ABC-modell være med på å belyse.

Adger, Hulme, Lorenzoni m. fl. (2009) har påpekt at sosiale hindringer i et samfunn ikke nødvendigvis er en hindring i et annet samfunn, noe som innebærer at omstillinger som foretas ikke bør eller kan ha en universell karakter. Noen sosiale forhold som er med på å legge føringer for hva som oppfattes som en hindring eller ikke (Adger, Hulme, Lorenzoni m. fl. (2009). O'Brien og Sygna (2013) har vist til at det innenfor transformasjons- og tilpasningslitteratur nå er en annerkjennelse for at transformasjon bør være mer omfattende og forekomme på flere nivåer og sektorer enn slik som teknologi, atferdsendringer, ledelse, politikk og læring. For at vi skal kunne skape endring i tilstrekkelig skala for å møte klimaendringene er det nødvendig å forstå at transformasjon til et lavutslippssamfunn er komplekst (O'Brien & Sygna, 2013. Pelling, 2011). De potensielle sosiale hindringene nevnt

av Adger m. fl.(2009) og det å tenkte helhetlig i transformasjonsprosesser, tar jeg med meg videre inn i analysen av datamaterialet jeg har. Hvordan jobber case-kommunene med å bli lavutslippssamfunn? Hvem adresseres i omstillingsspørsmålene? Hvilke(n) sektor(er) er det case-kommunene vektlegger for å skape den ønskede transformasjonen? Vektlegges enkelte sektorer eller et mer komplekst perspektiv?

### 3.4 Tilsiktet transformasjon



Figur 7 - de tre sfærer for transformasjon. Modell hentet fra cCHANGE.no (inspirert av Sharma, 2007)

Inspirert av arbeidet til Sharma (2007) har O'Brien og Sygna laget et rammeverk kalt *de tre sfærer for transformasjon*. *De tre sfærer for transformasjon* viser til hvordan tilsiktet transformasjon kan forekomme, hvor og hvorfor, samtidig som det ikke nødvendigvis skjer slik det ble planlagt og til et nøyaktig tidspunkt eller at man vet akkurat hva som kommer til å endres i prosessen og hvilke konsekvenser det vil få. Transformasjon forstås slik sett å være en ikke-lineær kompleks prosess som innebærer endringer på flere nivåer, både på individ- og samfunnsnivå. Den personlige, politiske og praktiske sfæren, er sfærene rammeverket består av. Den personlige og ytterste sfæren viser til verdenssyn, tro og verdier, både kollektive og individuelle. Paradigmer og diskurser fremtrer her. O'Brien og Sygna løfter frem at endringer i denne sfæren kan få store konsekvenser da det handler om hvordan mennesker interagerer med omverdenen og oppfatter den, og er dermed med på å forme hvordan systemer oppfattes og politikk utføres og hvilke løsninger som velges. Konsekvenser av endringer i denne sfæren

kan bli kraftfull, ettersom endringer i paradigmer og verdier handler om endringer i systemers kilder og kvaliteten til sammenhenger mellom større grupper. Et sentralt poeng er at endringene i denne sfæren, forstås å være legitimert om det er endringer individer eller grupper selv velger å gjøre. Uten oppmerksomhet mot denne sfæren i transformasjonsprosesser, kan det oppstå verdikonflikter. Den midtre politiske sfæren legger føringer i form av muligheter og begrensninger for den praktiske sfæren. I denne sfæren befinner strukturer og systemer seg, eksempelvis kulturelle, politiske, økonomiske, økologiske, juridiske. Det innebærer at maktrelasjoner og politikk utspiller seg her. Dersom ikke denne sfæren får oppmerksomhet i transformasjonsprosesser, er det lite sannsynlig for at omfanget av prosessene blir stort nok og forekommer i rask nok grad med tanke på klima- og miljøutfordringene. Den innerste, praktiske sfæren handler om de målbare og observerbare indikatorene for transformasjonstiltakene, tiltak som igjen kan påvirke politikk og klimarelaterte mål. Indikatorer kan være både tekniske løsninger eller atferds og institusjons endringer, innovasjoner eller reformer. Uten fokus på denne sfæren i transformasjonsprosesser kan det fort skje at idealer og abstrakte mål ikke fører til konkrete tiltak. O'Brien og Sygna påpeker at rekkefølgen på sfærene er et viktig poeng ved at transformasjon i en sfære påvirker de andre sfærene. I tillegg løfter de frem at det er kun ved å anerkjenne denne kompleksiteten og omfanget ved transformasjon at vi vil klare å gjøre de endringene som kreves i forhold til klimaendringene (O'Brien og Sygna, 2013). Denne modellen kan hjelpe meg til å sortere i datamaterialet og få en bedre forståelse for det arbeidet case-kommunene gjør relatert til grønn omstilling. Hvilke(t) samfunnsnivå kan arbeidet case-kommunene gjør for å bli lavutslippssamfunn relateres til? De tilsiktede endringene case-kommunene foretar seg, hvilke(n) sfære(r) kan de relateres til? Hvordan kan det case-kommunene opplever som hindringer for omstilling relateres til sfærene? Rammeverket kan også hjelpe meg til å se og kunne si noe om hvilke samfunnsområder case-kommunene kan jobbe mer med for å bli lavutslippssamfunn.

### **3.5 Multiplanær teori, transformasjon og «flytende planlegging»**

I min masteroppgave har jeg blitt mest inspirert av Jean Hillier og den multiplanære teorien hun løfter frem i boken «*Stretching beyond the horizon*» (2007). Med denne teorien ønsker Hillier å komme med et forslag til en teoretisering av transformasjon i planteori. Den

multiplanære teorien går ut på at det alltid bør finnes to ulike planer av likeverdige relasjoner i planlegging som ivaretar forskjellige elementer i planlegging, at man har en flat ontologi, og at planleggingspraksiser bør bestå av eksperimentering og spekulering av tilblivelser for å holde det planrelatert arbeidet åpent for endringer. Hillier sammenligner den multiplanære teorien med bla. Picasso sin kunst. Sammenligningen gjør hun ved at både teorien og bildene til Picasso har ulike lag, nivåer og de bærer ikke en entydig tolkning, men mange ulike fortellinger med potensiale for nye kreative perspektiver på arbeidene (Hillier, 2007). Videre vil det bli utdypet hva en slik teori vil kunne innebære for planlegging og omstilling til et lavutslippssamfunn.

Hillier argumenterer for en oppdeling i to planer. Den oppdelingen er nyttig for at man i planleggingspraksis og -teoretisering skal kunne fange opp og planlegge for ulike framtidssvisjoner, være åpen for forskjellige utviklingsretninger og samtidig møte hverdagens utfordringer. Den ene planen kaller Hillier for immanent og holdbar. Immanens handler om å løfte frem potensialer gjennom kreativitet og uferdige prosesser av tilblivelser. Praktisk går ut på å fange opp innbygges ulike ønsker og visjoner for fremtiden. Ønskene og visjonene kan komme til uttrykk i en plan som presenterer flere framtidsscenarioer og utviklingsretninger. En plan på dette nivået har en lang tidshorisont og en ambisjon om å forbli åpen for endringer, utfordringer og muligheter som kan dukke opp med tiden. Fastsatte mål er derfor ikke fremtredende i en slik immanent og holdbar plan. I den holdbare planen ligger det i tillegg en forventning om at tilfeldigheter skal anerkjennes, det ses på som nyttig å løfte frem motstridende perspektiver og tilblivelser av relasjoner mellom aktører. Det andre nivået og planen kaller Hillier for transcendent og organisatorisk. En transcendent og organisatorisk plan inneholder fastsatte mål og bestemte aktøridentiteter. Politikken som diskuteres her er på et mikronivå og nivået viser til detaljer om steders utvikling og vurderinger av handlingsforløp. I den organisatoriske planen presenteres relasjoner hierarkisk, tidsperspektivet er kort og handlingsforløp settes i en kronologisk rekkefølge. En organisatorisk plan fremstår derfor å ikke være like fleksibel og langsiktig som en holdbar plan. Både den immanente og den transcendente planen skal lages på bakgrunn av demokratiske medvirkningsmetoder som er med på å løfte frem ulike stemmer, motstridende meninger og perspektiver. Hillier påpeker at begge planene trengs for at planleggingspraksisen skal kunne ta inn over seg og regne med transformasjon, samtidig som elementer som er med på å legge føringer for folks hverdag, slik som institusjoner, strukturer,

lokale behov og problemer blir tatt i betraktning. I tillegg trengs begge planene fordi virkeligheten ikke består av «enten eller» relasjoner og nettverk, men «både og». For at planleggere skal kunne lage de to plantypene og ta i bruk den multiplanære teorien, mener Hillier at planleggerne bør være spekulative og eksperimenterende. Hun argumenterer i tillegg for at planer som lages ikke bør følges til punkt å prikke ettersom man da kan komme til å lukke dører for muligheter (Hillier, 2007). Den spekulative og eksperimenterende planleggingen og bruk av immanente og transcendent planer vil bli utdypet under «flytende planlegging».

For å forstå Hilliers teori bør vi se til epistemologien og ontologien hun bygger den på. Epistemologi forstått som hvordan man tilegner seg kunnskap og hvordan man bør studere ulike fenomen og ontologi som hvordan man ser på verden, det vil si hvordan man opplever fenomen og hva man bør studere (Aase & Fossåskaret, 2014). Inspirert av Deleuze og Guattari forstås kunnskap å kunne tilegnes gjennom et slags sammensatt kart av et tidspunkts daværende representasjoner av virkeligheten, endringer, kreativiteter og relasjoner mellom aktanter. Hillier er bl.a. inspirert av ikke-representasjonell teori, Thrift (1996, 1997, 2007) og Latour (2004b) i det å kalle aktører for aktanter. Gjennom å ta i bruk begrepet aktanter inntar man et perspektiv på aktører til å ikke bare innebære mennesker som kan handle og utføre noe, men også det materielle, ikke-menneskelige, har atferds- og handlingsegenskapene (Hillier, 2007).

Hillier påpeker at ontologien hun bygger sin multiplanære teori på er flat, uten hierarkier og i stadig endring. Med en flat ontologi forstås virkeligheten å være i stadig endring og potensielt sett eksisterer det alltid muligheter for nye utviklingsretninger, noe som igjen viser til en forståelse om en verden bestående av «både og» og ikke «enten eller». Tanker og atferd forstås i en slik ontologi å handle om tilblivelser. Tanker og handlinger er aldri fullendte eller ferdig utført. Tilblivelse skjer i nye møter mellom ulike aktører. Det handler om å løfte frem potensialer ut ifra ønsker ved bla. å ta i bruk scenarioer. Tilsiktede og planlagte omstillinger dreier seg mer om hvordan man kan skape endringer enn spesifikt hva som endres. Andre normer og regler legger da føringer for arbeidet man utfører, blant annet så blir kreativitet viktig. Planer er relatert til et gitt tidspunkts fiksering av koblinger, sammenkomster,

relasjoner og representasjoner, mellom mennesker og ikke-mennesker. Representasjoner i planer vil derfor ikke være noe som alltid kommer til å eksistere, men er et utdrag fra et gitt tidspunkts fiksering av virkeligheten. Midlertidigheten til nettverk, fysiske areal, relasjoner og representasjoner bygger i tillegg på at Hillier har et performativt perspektiv. Med performativitet menes at både tid, areal, det materielle og mennesker er med på å forme perspektiver på steder. Det innebærer at også planleggere og forskere på steder er med på å forme hvordan steder oppfattes og utføres. Ved at Hillier har latt seg inspirere av Massey (2005a) og tatt i bruk et performativt perspektiv, vil det være viktig å huske på at det å lage diagrammer og planer kan være med på å skape nye eller andre representasjoner av stedet. Det performative perspektivet handler også om tilblivelse og det å bevare potensielle tilblivelser av utviklingsretninger og valg (Hillier, 2007). Hvordan kan man skape rom for transformasjon i norske kommuneplaner? Hvordan kan man planlegge for en verden i stadig endring? Hvem kan case-kommunenes planer oppfattes å representere? Representerer de flere ulike perspektiver eller kun noen få? Hvordan tar eventuelt planene innover seg det materielle og ikke-menneskelige slik som natur-omgivelser og klimaendringer? I analysekapittelet omhandlende klimamål har jeg valgt å studere case-kommunenes kommuneplanens samfunnsdel, arealdel, klima, miljø og energiplan, økonomi og handlingsplan. Det har jeg valgt å gjøre for å prøve å kartlegge noen representasjoner og oppfattelser av klima og hvorvidt målene og tiltakene relatert til klima faktisk gjennomføres i case-kommunene. Selve kartleggingsarbeidet og analysen av planene er inspirert av Hilliers forståelse av holdbare og organisatoriske planer, relasjoner som flyktige, en tilværelse av performativitet, tilblivelser og det materielle som også kan innta handlingsposisjoner.

Gjennom den multiplanære teorien til Hillier kan transformasjon oppfattes som en type egenskap tilstedeværende ved alle sammenhenger, knutepunkt, relasjoner og representasjoner. Transformasjon er ikke noe man kan velge om skal være tilstede eller ikke, for det vil alltid være der. Det man derimot kan gjøre noe med er i hvilken grad man vektlegger mulighetene for transformasjon, hvorvidt man legger til rette for dette og hvilke perspektiv man har på transformasjon. Hillier viser til at muligheter for transformasjon spesielt ligger i de fenomen som ikke er tilstedeværende og de som mangler. Fordi det er det som er utenfor gitte representasjoner, klisjeer, relasjoner, planer, etc., som i størst grad kan påvirke og endre de eksisterende forholdene og perspektivene. Transformasjon kan i tillegg skapes gjennom de eksisterende virkelighetsoppfatningene om man får til å se på eksisterende relasjoner med et

nytt blikk. Det å ta utgangspunkt i den multiplanære teorien innebærer derfor at eksisterende løsninger på problemer legges til siden og nye utfordringer og politiske valg blir løftet frem og debattert (Hillier, 2007). Inspirert av Hillier (2007) og Pelling (2011) forstås transformasjon i denne masteroppgaven å både kunne være en prosess og et mål for grønn omstilling. Dette positive perspektivet på transformasjon gjennom tilblivelser og performativitet vil bli tatt med videre inn i analysen.

### **3.6 «Flytende planlegging»**

Siden vi lever i en verden som er i stadig endring og med mange komplekse utfordringer som trengs å løses, er det flere planleggingsteoretikere, bl.a. Hillier (2007), som har uttrykt at det er et behov for planleggingspraksiser og endres for å kunne møte skiftningene og utfordringene i verden i dag (Nyseth, 2012). Hillier (2007) har vist til at det er mulig å forandre planleggingspraksiser dersom man tar i bruk den multiplanære teorien og begreper som tilblivelse og performativitet. Endringene i planleggingspraksiser kan innebære et skifte til å gjøre planlegging mer «flytende». Med «flytende planlegging» mener Hillier (2007) at planleggingspraksiser bør handle om det å bli og å være åpen for det som kan komme og er ukjent, istedenfor å skulle ha hovedfokus på og fiksere eksisterende relasjoner og representasjoner av virkeligheten. En slik type planlegging vil i større grad være åpen for nåværende og fremtidige potensialer gjennom å ta usikkerhet inn i betraktninger, gjøre planleggingen mer strategisk og eksperimenterende. Eksperimenteringen viser til planleggeres muligheter for å teste ut, tøye på og endre grensene til dagens representasjoner og virkelighetsoppfatninger. I tillegg handler eksperimenteringen om å teste og finne ut hvordan man kan gi ny energi og nye funksjoner til eksisterende relasjoner og redskaper for omstilling. Planlegging handler da om å planlegge med verden heller enn på verden og ut ifra et visst sluttpunkt. Planleggere sin oppgave blir å synliggjøre potensialer, forstå alternative utviklingsretninger og hvilke fremtider alternativene kan føre til og akseptere planlegging som flyktige prosesser. Hillier argumenterer for bruk av planleggingsprinsipper basert på å skape gode møter og forbindelser mellom aktanter for å få til en planlegging med verden heller en planlegging på verden. Det å innta et planleggingsperspektiv basert på tilblivelse og performativitet går ikke ut på at man som planlegger ikke skal organisere, det handler om at organiseringer skjer på andre måter (Hillier, 2007).



Nyseth (2012) har skrevet en artikkel om «flytende planlegging» og diskutert hvorvidt «flytende planlegging» er et nyttig konsept for å møte usikkerhet i dagens byplanlegging. I diskusjonen om «flytende planlegging» er et anvendelig konsept henviser Nyseth til ulike karakteristikk ved flyt, flyt som et bestemt rom, en viss tilstand, en norm og som en drivende kraft. Det er hovedsakelig i forhold til flyt som en drivkraft, den potensielle muligheten for å endre planleggingspraksiser og planlegging som eksperimentering, at Nyseth henviser til Hilliers multiplanære teori. Et byplanleggingsprosjekt Nyseth løfter frem som et eksempel på «flytende planlegging» er «Byutviklingens år» arrangert i Tromsø 2005-2006 for å hente inn bakgrunnsinformasjon til den nye sentrumsplanen som skulle lages for Tromsø by. Byutviklingens år ble arrangert av eksperter utenfor planenheten i Tromsø kommune. Arrangementer som ble holdt var byvandring, seminarer, møter og en utstilling kalt «Tromsø X-files». Hendelsene fant sted i de ulike bydelene i Tromsø by. I løpet av året ble det i tillegg skrevet artikler i de lokale avisene. «Byutviklingens år» førte ifølge Nyseth (2012) til at innbyggerne i Tromsø by ble involvert i byplanleggingen på andre måter enn tidligere og innspillene som kom gjennom arrangementene ble samlet i en rapport på slutten av prosjekt-perioden. Nyseth påpeker at «Byutviklingens år» var med på å løfte frem problematikker og behov man tidligere ikke hadde lagt merke til, slik som behovene for mer samarbeid mellom ulike aktører i byen, skape nettverk med andre byer og staten, og at man tidligere ikke kunne få tak på fisk til lunsj i en by som har en sterk tradisjon for fiske og fiskeindustri. Andre mulige fordeler ved å ta i bruk «flytende planlegging» er at flere og ulike perspektiver på utvikling kommer frem, de gjeldende planleggingsdiskursene og utviklingsretningene ble stilt spørsmålsteget ved og utfordret. Å ta i bruk et «flytende» perspektiv på planlegging gir rom for å eksperimentere med mulige fremtider og åpne opp for andre og nye ideer for steders utvikling enn de som allerede eksisterer. Mulige negative følger av å ta i bruk «flytende planlegging» vil være at det kan føre til situasjoner av de-stabilisering, tvetydighet og situasjoner der ingen har kontroll og andre enn de offentlige myndighetene kan ta styringen. Siden det er en reell mulighet for at utviklingen av steder kan komme ut av kontroll blir det relevant å sette noen grenser for «flyten» (Nyseth, 2012). Grensesetting kan forekomme ved at en lager planer som så blir vedtatt, noe Hillier (2007) viser til at er en midlertidig fiksering av flyten av relasjoner og representasjoner av virkeligheten. Det innebærer at det aldri vil kunne være fullstendig stabilitet eller fullstendig flyt, men at offentlige planleggere kan være med på å styre «flyten», både for å løfte frem samfunnets interesser og unngå markedet som formidlere av samfunnets interesser (Nyseth, 2012). De nevnte fordelene og ulempene ved «flytende planlegging» kan vi se er i tråd med Hilliers

multiplanære teori og oppfattelse om en endring av planleggingspraksiser. Forståelsen om hva «flytende planlegging» innebærer, hva det kan føre til og mulige ulemper, vil jeg spesielt ta med videre inn i analysen av case-kommunenes prosjektdeltakelse i *Attraktive byer*, i regi av Nordisk ministerråd.

Inspirert av Healey (2007) og Hillier (2007) viser Nyseth, Førde og Cruickshank (2018) til en relasjonell forståelse av sted i planlegging og hvordan et slikt perspektiv vil kunne være av nytte for å kunne planlegge for en verden som kan oppfattes som kompleks og uoversiktlig. Med en relasjonell stedsforståelse menes at steder er som en prosess, noe som skapes kontinuerlig i et samspill mellom menneskene som er der, de materielle omgivelsene og naturen. For å kunne foreta en relasjonell planlegging for steder vektlegger Nyseth m.fl. fire elementer, fokus på hverdagslivets rytmer og foreta mer handling, identifisere og bruke konflikter som en ressurs til medvirkning, og håndtere usikkerhet og uforutsigbarhet gjennom planlegging, uten å gå bort fra den relasjonelle og dynamiske forståelsen av sted. Dersom en skal planlegge gjennom en relasjonell stedsforståelse, kan en spørre seg slik Nyseth, Førde og Cruickshank gjør, om offentlige planleggere har den myndigheten og de verktøyene som trengs for å kunne ivareta stedet i relasjonell forstand i utviklingsprosessene (Nyseth, m.fl., 2018). Hvordan er planleggernes og prosjektmedarbeidernes forståelse av stedet de planlegger for med på å forme planleggings- og prosjektprosessene? Og i hvilken myndighet og hvilke verktøy har de til rådighet? Dette vil bli gått nærmere inn på i analysekapitlene, 5, 6, og 7.

### **3.7 Oppsummering**

Sentrale elementer fra dette kapittelet som jeg kommer til å ta med meg videre til analysekapitlene er; Taylors (2015) definisjon av klima som en aktør, Shoves definisjon av transformasjon som endringer av elementer i praksiser gjengitt i Feola (2014), de mulige sosiale og individuelle hindringene for transformasjon lagt frem av Shove (2010) og Adger m.fl. (2009), hvordan tilsiktet transformasjon kan forekomme via den personlige, politiske eller praktiske sfæren vist gjennom rammeverket de tre sfærer (O'Brien & Sygna, 2013), Hilliers (2007) perspektiver på performativitet, tilblivelser, relasjoner mellom aktanter, immanente og transcendent planer, «flytende planlegging» og en relasjonell stedsforståelse lagt frem av Nyseth m.fl. (2018). Gjennom å ta i bruk en annen definisjon av klima (Taylor

2015), se på transformasjoner som komplekse omstillingsprosesser (Pelling, 2011; O'Brien & Sygna, 2013), mulige hindringer for transformasjon (Shove, 2010), rammeverket *de tre sfærer* (O'Brien & Sygna, 2013), og Hilliers (2007) multiplinerende teori med immanente og transcendent planer, tilblivelser, performativitet, «flytende planlegging» og en relasjonell stedsforståelse (Nyseth, Førde, Cruickshank, 2018), kan en se at grønn omstilling ikke handler om å ta et godt veivalg, men flere, og at det finnes flere ulike veivalg hele tiden, bare vi klarer å se de potensialene som eksisterer og skapes. Det å gjennomføre en «flytende planlegging» og å anvende den multiplanære teorien i planleggingspraksis innebærer at en klarer å bære med seg veikrysset av mulige utviklingsretninger, hele tiden. Utviklingsveikrysset er ikke noe en forlater etter at en plan er laget og har blitt vedtatt, det å bli værende i veikrysset har heller blitt muliggjort.

## 4 En komparativ studie gjennom intervjuer og dokumentanalyse

I dette kapittelet vil jeg ta for meg metodologi, innfallsvinkelen til valg av metoder og diskutere kunnskapen det er med på å skape. Metodene jeg har benyttet meg av er komparativ studie basert på dokumentanalyser av case-kommunenes planer, intervju med enkelt informanter og gruppeintervju. Intervjuene ble gjort ved at jeg reiste til de enkelte kommunene. Jeg vil begrunne valg av case-kommuner og informanter, og si noe om etiske betraktninger jeg har gjort undervegs i masterprosjektet.

### 4.1 Metodologi

Metodologi er de teoretiske og metodiske inntakene en velger å ta i bruk for å oppnå kunnskap og refleksjoner, og vurderinger rundt disse inntakene, ifølge Korsnes (2008), gjengitt i Grønning og Børrud (2018). Valget med å anvende Hilliers teoretisering av transformasjon i planlegging har vært med på å legge føringer for valg av metode og behandling av empirien. Slik Hillier selv påpeker, har hun et post-representasjonelt perspektiv, et perspektiv videreutviklet fra poststrukturalisme. Det post-representasjonelle perspektivet innebærer en forståelse om å komme forbi dagens representasjoner av ulike fenomen og åpne opp for etableringen av nye oppfattelser og relasjoner (Hillier, 2007). For å kunne gjøre dette, trenger en metoder for å få tak på disse representasjonene og relasjonene, samtidig som en bør være bevisst performativiteten man selv er en del av som forsker. Diskursanalyse og det å identifisere aktørnettverk er to mulige metodiske innganger Hillier viser til for å få tak på ulike forståelser av virkeligheten (Hillier, 2007). Jeg har valgt å foreta en dokumentanalyse av noen kommuneplaner for å se hvordan klimamål artikuleres og om de artikulasjonene kan ses igjen i andre planer. Kritisk refleksjon er et annet viktig element. Hillier viser til at det bla. trengs en kritisk refleksjon rundt konkrete caser og kamper mellom transformasjon av steder, mennesker og praksiser. Kritisk refleksjon er viktig for at en skal kunne få tak på hegemoniske virkelighetsoppfatninger og kamper trengs for å åpne opp potensiale og få tak på hva og hvem som er med på å avgrense alternativene (Hillier, 2007). Undersøkelser av fikseringer i spørsmål angående transformasjon gjør jeg i denne masteroppgaven gjennom dokumentanalysen og intervjuer med en rådgiver, planleggere og

prosjektmedarbeidere i de mellomstore kommunene Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar. Refleksjonen rundt empirien vil fremtre gjennom bruk av de teoretiske rammeverkene og begrepene presentert i forrige kapittel. Videre i dette kapittelet vil jeg reflektere over egen rolle og inngripen i empirien gjennom tolkningen jeg gjør og min tilstedeværelse under intervjuene. Samtidig blir det viktig å huske på, slik Hillier (2007) viser, at både planer og studier av virkeligheten kun er planer og studier av midlertidige fikseringer av virkeligheten eller tolkninger av virkeligheten.

## 4.2 En komparativ studie

I masteroppgaven har jeg begrenset utvalget av case- kommuner at kommunene måtte være norske og delta i prosjektet *Attraktive byer. Grønn omstilling og konkurransekraft i nordiske byregioner. Byer som ramme for gode liv for alle*, i regi av Nordisk ministerråd. De norske kommunene som deltar i det prosjektet er Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar. Jeg har valgt å studere samtlige av disse. Kommunene ligger i tre ulike fylker i tre ulike landsdeler. Jeg har besøkt alle kommunene, og intervjuet flere ansatte i de fem case-kommunene for å kunne prøve å få en større forståelse av forskningsfeltet og mulige forklaringer og svar på forskningsspørsmålene jeg har. Dette har gitt et omfattende materiale bestående av intervjuer og dokumentanalyser av enkelte av kommuneplanene.

Gjennom bruk av komparativ metode vil jeg kunne avdekke flere likheter og ulikheter mellom case-kommunene og forsøke å forklare noe av årsakene til den eventuelle variasjonen som kommer frem i analysen. Det å foreta en komparativ studie vil i tillegg kunne gi et større grunnlag for å generalisere resultatene til andre norske mellomstore kommuner (Nyseth & Aarsæther, 2015). Mitt valg av case-kommuner kan ses i relasjon til en mer strukturerte sammenligning. Andersen (1997) gjengitt i Nyseth og Aarsæther (2015), har utviklet noen hovedkrav for en strukturert komparasjon. Kravene går ut på at det skal være identiske problemer eller utfordringer som de samme type aktørene står ovenfor, organiseringen av aktørene skal fremstå lik og betydningen av problemet skal være den samme i samfunnet rundt. En svakhet ved å foreta komparative studier er at en ikke får tilgang til den mer dyptgående kunnskapen og slikt sett kan det være vanskelig å luke ut andre mulige forklaringer på fenomenet som studeres (Nyseth & Aarsæther, 2015). Min gjennomføring av

datainnhenting møter kravene til Andersen på flere måter. For det første er temaet for denne masteroppgaven omstilling til å bli lavutslippssamfunn, en utfordring gjeldene for alle norske kommuner i dag. Selv om den grønne omstillingen ikke bare gjelder norske kommuner, så er det norske kommuner som har hovedrollen i denne masteroppgaven. For det andre oppfattes organiseringen av aktørene som lik ved at jeg har valgt informanter på bakgrunn av deres arbeidsstilling og hvor de er ansatt. For det tredje er klima- og miljøutfordringene vi står ovenfor i dag gjeldende for alle på denne planeten, selv om utfordringene kan oppleves og møtes forskjellig på ulike steder i Norge. Ulike opplevelser av klimaendringene kan både ha å gjøre med hvor en befinner seg geografisk eller hva en oppfatter som viktig for eksisterende næringsliv, rekreasjon, ens hverdag, egen eller stedets identitet, etc. Som en følge av de ulike oppfattelsene og tilgjengelige ressurser vil nødvendigvis norske kommuner jobbe på både like og ulike måter for å nå målet om å bli lavutslippssamfunn innen 2050. Det å se på flere kommuner vil kunne bidra til kunnskap om potensiale og utfordringer for å bli lavutslippssamfunn, gjeldende i en kommune eller om det går på tvers av kommunegrenser og fylkesgrenser. Å gjennomføre en komparativ studie på tvers av caser vil kunne gi mulighet for å få tak på hegemoniske perspektiver på hvordan gjennomføre grønn omstilling og dermed gir det også potensiale til at denne studien kan være med på å utfordre det hegemoniet, slik som Haarstad m.fl. (2018) viser til at samfunnsvitere bør gjøre for å være med på å skape lavutslippssamfunnet.

### **4.3 Intervju som samtale**

De kvalitative metodene jeg har anvendt meg av er intervju og dokumentanalyse. Intervju ble valgt som en av de metodiske inngangene til denne masteroppgaven fordi jeg så det som hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen og forskningsspørsmålene ved at jeg ønsket å få svar på meninger og opplevelser tilknyttet det å jobbe i norske kommuner med planrelatert arbeid og omstilling til lavutslippssamfunn.

Intervju som metode for å hente inn kunnskap er aktiv, ved at kunnskapen produseres i samtalen mellom den som blir intervjuet og intervjueren (Kvale & Brinkmann, 2009). Kvale og Brinkmann (2009) beskriver intervju i forskning som et håndverk. Denne beskrivelsen gir de som følge av deres forståelse om at forskerens egen kunnskap, følsomhet og evner er med

på å legge føringer for kunnskapsproduksjonen i intervjuet og dets kvalitet. Det innebærer at det å intervjuer, å innta en sensitivitet ovenfor hva som sies og gjøres i intervjusituasjonen og kunnskap en tar med seg inn i intervjuet, ses på som en verktøykasse en må lære å ta i bruk gjennom øvelse og praksis. Kunnskapen som oppnås gjennom intervjuer forstås derfor som produsert. Relasjonen som oppstår under intervjuet, språket som tas i bruk, hvor intervjuet blir gjennomført og hvor mange som er tilstede, er med på å skape intervjusituasjonen og kunnskapen en får (Kvale & Brinkmann, 2009). Hvordan intervjuene var bygget opp, hvor intervjuene ble gjennomført og hvem som var tilstede under intervjuene kommer jeg til å gjøre rede for i dette kapittelet.

For å være en relevant samtalepartner, valgte jeg å lese meg grundig opp på hvordan case-kommunene kunne ses å relatere seg til oppgavens tema og problemstilling. Oppgavens tema leste jeg meg opp på i offentlige dokument og norsk planlitteratur omhandlende grønn omstilling. For å få et innblikk i case-kommunene valgte jeg hovedsakelig å lese i deres lokale aviser, gå gjennom kommuneplanenes samfunnsdel, prosjektskissene kommunene sendte inn til Nordisk ministerråd og relevante nettsider. På bakgrunn av denne researchen laget jeg en intervjuguide (se vedlegg). Hovedtemaene i samtalen gikk ut på samfunnsplanen, klimamål og -tiltak, og hvilke verktøy informantene opplever å ha til rådighet som planleggere/prosjektmedarbeidere/rådgiver og hvilke verktøy kommunene har. Dette forskningsprosjektet ble så meldt inn og godkjent av Norsk senter for forskningsdata (NSD).

Intervjuene ble gjennomført på en semi-strukturert måte, så intervjuene bar preg av å være en samtale der de(n) jeg intervjuet fikk være med på å styre hva som ble sagt og når. På noen av intervjuene var det kun en informant tilstede, på andre intervjuer var det en gruppe. Jeg gjennomførte fem intervjuer med en informant tilstede, tre intervjuer med to informanter tilstede og et intervju med tre informanter, totalt 9 intervjuer. Samlet sett har jeg 12 informanter til denne oppgaven. Intervjuene foregikk i juni 2018 og da hadde kommunene enda ikke kommet ordentlig i gang med sine delprosjekter i *Attraktive byer*. Det vil si at det har skjedd en del i kommunene med tanke på prosjektet siden jeg pratet med dem for snart 1 år siden. Noen av informantene intervjuet jeg både i kraft av å være prosjektmedarbeidere og planleggere. Utenom planleggere og prosjektmedarbeidere intervjuet jeg også en rådgiver.

Det var flere ulike årsaker til at det også ble gjennomført gruppeintervjuer. En årsak var av tidsmessige og praktiske hensyn, for jeg reiste til de fem case-kommunene og gjorde intervjuene i kommunesentrene. En annen årsak er at gruppeintervju kan få frem noe annen kunnskap som ikke ligger tilgjengelig når en intervjuer en av gangen. Kunnskap en kan få tilgang til gjennom gruppeintervju kan være utfordringer eller motsetninger, pågående prosesser og relevante, dagsaktuelle temaer for kommunen. Utfordringer relatert til gruppeintervju kan være at noen av informantene ikke tør å motsi andre, så utsagn og svar blir mer like enn de ville vært under et dybdeintervju. En annen utfordring kan være at jeg som forsker lettere kan la meg påvirke av informantenes eventuelle sterke enigheter (Viken, 2015). Under intervjuene prøvde jeg å innta en rolle både som lærling og som en utfordrer. Det gjorde jeg både fordi jeg er en lærling når det kommer til planleggingsfaget i praksis og for å skape en lett stemning under intervjuene der de intervjuede skulle få rom til å kunne utfolde seg mer eller mindre fritt. Det å innta et kritisk blikk kan ses som verdifullt for å utfordre informantene på hvorfor de tar de valgene de tar og hvorfor de tenker at kommunen gjør som den gjør. Et eksempel er at jeg spurte informantene hva både de og innbyggerne i kommunen tenker at bærekraftig utvikling er, da fikk jeg et lignende svar fra alle kommunene; *«Jeg tror det spørsmålet som du stilte, det skal vi stille til innbyggerne. Hva er bærekraft for deg. Det tror jeg er med på å bevisstgjøre folk, og så gir det noen tilbakemeldinger på hva er det vi må jobbe med.»* At informantene ønsker å ta med mine spørsmål videre til sine innbyggere, kan underbygge intervju som en samtale hvor kunnskap produseres i relasjon mellom de tilstedeværende. Med å gjøre intervjuer og å skape rom for deling av erfaringer og opplevelser, kommer også spørsmål relatert til tillit og moral.

#### **4.4 Ethiske betraktninger**

Relasjonen mellom den som intervjues og den intervjuende er ikke symmetrisk. Relasjonen er asymmetrisk fordi det er en person som skal svare på spørsmål og den andre skal stille spørsmål. Det er den som stiller spørsmålene som i størst grad styrer samtalen og det som prates om. Asymmetrien kan i tillegg fremtre gjennom at det er den som intervjuer som i etterkant tar hånd om materialet fra intervjuet. Denne skjevheten i relasjonen mellom den som intervjues og den intervjuende kan påvirke det som sies i samtalen og slikt sett også forskningsresultatene. Ethiske spørsmål tilknyttet det å gjennomføre intervjuer er relevant gjennom hele forskningsprosessen. I tillegg til selve intervjusituasjonen kan det bli stilt etiske



spørsmål til valg av tema, planleggingen, transkribering, analyseringen, verifisering og rapportering (Kvaale & Brinkmann, 2009). På forskjellige måter har jeg forsøkt å utjevne relasjonen i intervjusituasjonene og bevare konfidensialiteten til intervjupersonene i denne masteroppgaven.

Før vi gikk i gang med intervjuene ba jeg om skriftlig informert samtykke fra de som skulle intervjes. Både når jeg tok kontakt med de potensielle informantene og før intervjuet startet, informerte jeg om at de har full rett til å trekke seg fra deltakelsen dersom de skulle ønske det, også i etterkant av intervjuene. Det ble gitt informasjon om at deres anonymitet vil bli bevart så godt det lar seg gjøre med tanke på at jeg intervjuet dem i kraft av deres arbeidsstillinger. En av måtene jeg har ivaretatt konfidensialiteten på er ved å ikke ta i bruk deres egentlige navn. I transkriberingene av intervjuene har jeg valgt å ta i bruk fiktive navn og dokumentet der jeg har lagret kontaktopplysninger er ikke å finne på samme domene som transkriberingene. Når masterprosjektet er gjennomført, vil lydopptakene bli slettet. Selv om jeg har gjort disse tiltakene for å bevare informantenes anonymitet vil det likevel kunne være noen som gjenkjenner hvem det er jeg har intervjuet. Det kan skje ettersom det ikke er alle planenehetene i case-kommunene som har mange ansatte eller at antallet ansatte i case-kommunene som jobber med prosjektet til Nordisk ministerråd heller ikke er mange. Dette medfører at jeg har måttet tenke ekstra nøye gjennom hvilke sitat jeg løfter frem i oppgaven og hvordan jeg løfter dem frem for å illustrere argumenter i analysen. Enkelte av informantene har bedt om å få gjøre sitatsjekk dersom jeg skal anvende meg av utsagn de har uttalt. Det har jeg respektert ved å sende utdrag fra masteroppgaven med det potensielle sitatet til informanten, bedt om å få godkjennelse til å ta det i bruk og det har jeg fått.

For å prøve å jevne ut skjevheten i relasjonen i intervjuene, gjorde jeg flere tiltak. Det ene tiltaket var som sagt å innta rollen som lærling og gå inn i samtalene med den innstillingen om at her skal jeg lytte og bli lært noe nyttig. Å ha et kritisk inntak kan også være verdifullt for å se på eksisterende virkelighetsoppfatninger på nye måter, slik Haarstad m.fl. (2018 b) påpeker at samfunnsviternes viktige bidrag for å være med på å drive frem grønn omstilling. Et annet tiltak var at jeg reiste til case-kommunene Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar, for å ha samtalene med planleggerne, prosjektmedarbeiderne og rådgiveren. Ved å ha

samtalene med informantene på deres arena, befant vi oss på steder der de mest sannsynlig kunne kjenne seg komfortable. Det kan ha gjort det enklere for dem å svare og at svarene de gav var oppriktige.

Narvik var den første kommunen jeg dro til. Der var jeg i to dager og steder jeg så var jernbanelinjen, havnen, residensbygninger, kraftverket, andre verdenskrig museet og friluftsområdet på Narvikhalvøya. I Verdal foregikk mitt andre intervju og det var med en prosjektmedarbeider. Intervjuet foregikk på prosjektmedarbeiderens kontor og da intervjuet var ferdig, gikk jeg og så på plassen og elvepromenaden som er ment å få et løft gjennom prosjektet *Attraktive byer*. Deretter reiste jeg til Levanger. Jeg gikk rundt i byen, så på bygningene, menneskene, parkene, biblioteket, og siden som vendte mot vannet. Det viste seg at på historiske bygninger hadde kommunen plassert QR-koder som jeg kunne skanne for å lese historien om bygget. Stedene jeg hadde vært på fikk jeg høre mer om under intervjuet. Dagen etter foregikk intervjuet med en planlegger i Verdal. Steinkjer var den fjerde kommunen jeg besøkte og tiden jeg fikk der var ca. en dag. Det første intervjuet i Steinkjer var tidlig på dagen på kontoret til en planlegger. Etter opplysninger jeg fikk fra planleggeren og riksantikvaren som jeg tilfeldigvis traff på, valgte jeg å gå og bl.a. se på gatenes plassering, hagebyen, residensboligen, branntårnet, kirken, og hovedgaten. Neste intervju var et gruppeintervju og da intervjuet var ferdig hadde jeg fått flere opplysninger om sentrale steder i byen, slik som kunstnerlokalet og at mange innbyggere er å finne på kjøpesenteret, så jeg tok turen forbi der også. Hamar by var siste stoppested for intervjuturneen. Første dagen bestod av intervjuet med en prosjektmedarbeider, å se de nevnte stedene fra intervjuet. Dagen etter var et gruppeintervju. Informantene var samstemte på mange områder, men var også flinke til å legge til noe dersom den andre hadde glemt å si noen nyanser. Tilliten jeg ble vist ved at de ønsket å delta på intervjuene setter jeg stor pris på. Siden jeg valgte å reise til stedene jeg skriver om i denne masteroppgaven, fikk jeg en opplevelse av stedene. En opplevelse av atmosfære, attraktive og mindre attraktive elementer i kommunesentrene, opplevelser som har vært med på å forme kunnskapsproduksjonen i denne oppgaven (Kielland & Nilsen, 2015). Reisene har også bidratt til kunnskapen, ved at jeg vet mer om hvordan det er å reise med kollektiv trafikk til og i kommunesentrene, hvordan det er å være gående der, og forskjell i støynivået fra dieseltogene til de elektrifiserte togene. Med å reise kollektivt har jeg også fått sett fjell og fjordlandskapet i Nordland og skog- og jordbrukslandskapene i Trøndelag og Hedmark.

## 4.5 Dokumentanalyse

Jeg har foretatt en dokumentanalyse av case-kommunenes samfunnsplaner og klima-, miljø-, og energiplanene. Dette for å se hvordan klimamål artikuleres skriftlig, hva klimamål innebærer og hvordan de jobbes mot. I tillegg har jeg valgt å studere kommuneplanens arealdel og handlings- og økonomiplanene for å se om klimamålene kan forstås å ha fått reelle følger gjennom disse planene. Lynggaard har definert dokument til å være «språk som er fiksert i tekst og tid» (Lynggaard, 2012, 154). Slikt sett kan dokumenter forstås som uttrykk for den tidsperioden det er datert til og si noe om oppfattelser i den gitte tiden. Ved at jeg har fokus på skrevne, publiserte kommuneplaner, så blir det viktig å huske på at de dokumentene har blitt publisert av en gitt grunn og for et gitt publikum - offentligheten. Selv om det ikke har vært hensikten å studere hvorvidt det har vært en utvikling i artikulering av klimamål, vil det kunne fremtre gjennom de utvalgte dokumentene (Lynggaard, 2012). En eventuell utvikling av artikulering av klimamål vil kunne ses selv om planene er hentet fra ulike kommuner, ettersom planene representerer ulike tidsrom gjennom datoen de ble vedtatt og tidsperioden de er skrevet å være gjeldende i. Et eksempel er at noen av klima og miljøplanene ble vedtatt i 2009 og 2010, og mye har skjedd i det offentlige ordskiftet om klima siden 2009. Hovedvekten har jeg valgt å legge på kommuneplanens samfunnsdel og på klima-, miljø-, og energiplanene ettersom det er samfunnsdelen som andre kommuneplaner er ment å bygge videre på og at kommunene har formulert noen mål relatert til klima, i klima-, miljø-, og energiplanene.

Kriteriene for valg av dokumenter var at de skulle være en plan laget for en av case-kommunene, planene skulle være gjeldende og potensielt sett si noe om eller kunne relateres til kommunens klimamål. Ettersom jeg har valgt å ta i bruk kommuneplaner som gjenstand for dokumentanalyse, har disse vært tilgjengelig på internett. Enkelte planer måtte jeg be om å få tilsendt på mail fordi de ikke lå lett tilgjengelig på internett. Selve analysen foregikk slik at jeg søkte på ordet «klimamål» i kommuneplanenes samfunnsdel og i klima-, miljø- og energiplanene. Jeg valgte å søke på ordet i dokumentene for at det ikke skulle være noen tvil om at det faktisk var mål relatert til klima jeg analyserte og for å få tak på hva case-kommunene mener at klimamål bør innebære. Dersom det da dukket opp klimamål i disse planene valgte jeg å se om innholdet i målene kunne ses igjen i kommuneplanens arealdel og

handlings- og økonomiplanene. Jeg valgte å studere budsjett 2018 og økonomi og handlingsplaner fra 2018, ettersom jeg intervjuet informantene i 2018. Det gjorde jeg for å undersøke hvordan eller hvorvidt case-kommunene kan ses å gjennomføre tiltak relatert til målene. For å svare på dette og forskningsspørsmål nummer to om hvordan klimamål artikuleres og gjennomføres i norske kommuner, så valgte jeg også å ha det som et spørsmål under intervjuene.

Planene jeg gjorde dokumentanalyse av:

Narvik kommune: *Kommuneplanens samfunnsdel 2013-2025, Kommunedelplan Klima, energi og miljø 2015-2026, Kommuneplanens arealdel 2017-2028, Budsjett 2018 og økonomiplan 2018-2021*

Steinkjer kommune: *Kommuneplanens samfunnsdel 2016-2021, Kommunedelplan klima og energi 2010-2013, Kommuneplanens arealdel vedtatt 2018 og Budsjett 2018 og økonomiplan 2018-2021*

Verdal kommune: *Verdal sin Klima- og miljøplan 2010-2020, Budsjett og økonomiplan 2018-2021*

Levanger og Verdal kommune sin felles *Kommuneplanens samfunnsdel 2015-2030* og deres felles *arealplan 2010-2020*

Levanger kommune: *temaplan Klima- og energiplan 2009, Budsjett 2018 og økonomiplan 2018-2021*

Hamar kommune: *Kommuneplanens samfunnsdel med langsiktig arealstrategi 2018-2030 og Kommunedelplan for miljø og klima 2015-2025, Handlings- og økonomiplan 2018-2021 og Kommuneplanens arealdel 2018-2030*

Hamar og Steinkjer kommune har nye klima- og miljøplaner på høring våren 2019, men de ble ikke tatt med i analyseringen.

## 4.6 Forskningens kvalitet

Indikatorer som sier noe om forskningens kvalitet er reliabilitet (pålitelighet), validitet (gyldighet) og generaliserbarhet. To andre indikatorer som kan si noe om forskningens kvalitet er transparens og refleksivitet. Forskningsprosjektets interne logikk går på pålitelighet, slik som forskerens relasjon til informantene og til temaet det forskes på. Sammenhengen mellom studiens forskningsspørsmål, utforming og funn viser til studiens gyldighet. Da ser en etter hvorvidt de spørsmålene man ønsket å få svar på, faktiske var det en fikk svar på (Tjora, 2012). For å være sikker på at jeg svarer på min problemstilling og forskningsspørsmålene, har jeg valgt å vie et analysekapittel hver til hvert forskningsspørsmål. Generaliserbarhet handler om hvorvidt resultatene kan generaliseres utover casene i studien. Transparens viser til hvor godt valgene i forskningen blir presentert og diskutert. Refleksivitet handler om forskerens betraktninger rundt egne tolkninger i forskningen (Tjora, 2012). Kvale og Brinkmann (2009) har påpekt at validiteten, gyldigheten til forskningen burde fremstå i flere stadier av forskningen. Stadiene Kvale og Brinkmann viser til er tematiseringen, planleggingen, under selve intervjuene, transkribering, analyseringen, valideringen og rapporteringen (Ibid.).

Cato og Hillier (2010) har undersøkt hvordan forskning på lavkarbonsamfunn og et personlig ønske om å hjelpe eget samfunn til omstilling med klimaendringene kan forenes i forskningsanalyser. Rammeverket Cato og Hillier (2010) tester ut er inspirert av filosofien til Deleuze og Guattari (1987), det handler om endringer, innovasjon, eksperimentering, tilblivelser, sammenhenger og organiseringer av makt, slik vist til i teoridelen gjennom Hilliers (2007) multiplanære perspektiv. Det at vi står ovenfor store og raske endringer gir oss muligheter til å stille spørsmålstegn ved hvilke typer samfunn vi ønsker å være en del av. Siden klimaendringer på en eller annen måte berører alle menneskers følelser, menneskers overlevelse og redsel for ikke å gjøre det, understreker Cato og Hillier (2010) at forskere ikke kan ivareta en akademisk objektivitet. Ettersom en verken som forsker eller aktivist kan ivareta en objektivitet er det viktig å være refleksiv ovenfor en selv, de valgene en tar og materialet en produserer (Cato & Hillier, 2010). Jeg har dermed et ansvar med å tydeliggjøre hvilken type materiale jeg er med på å produsere og hva slags kunnskap materialet er med på å bygge. Dette vil tydeliggjøres i analysen og det konkluderende kapittelet. Å vise ansvar for, handler om å kunne se fikserte og flyt av, spenninger og relasjoner av koblinger mellom

aktanter (Hillier, 2007). Hillier (2007) viser til at også planleggere bør vise ansvar for hvilke valg av alternativer de presenterer og hvilke alternativer som da faller bort, spesielt i spørsmål om klima-, miljø- og sosialrettferdighet. Hvor ligger relevansen i min masteroppgave? Grandin, Haarstad, Kjærås og Bouzarovski (2017) har skrevet en artikkel omhandlende hvordan det i hovedsak er tekniske og økonomiske løsninger som tas i betraktning for å prøve å skape en utvikling av transformasjon. Grandin m.fl. (2017) presenterer hvordan det er mangel på forskning som har tatt i bruk sosiale og politiske inntak til å studere, forstå og skape transformasjon til lavkarbonsamfunnet. Å foreta komparative studier kan ifølge Grandin m.fl. (2017) løfte frem ikke bare endringer i byer, men også mellom. Ved at jeg stiller spørsmålstegn ved hva det norske planverket gjør i forbindelse med grønn omstilling i mindre norske kommuner, hva kommunale planer gjør og utfordringer relatert til omstillingsprosessene, løfter jeg frem andre måter å studere transformasjon på innenfor planleggingsfeltet. Hillier (2007) har etterspurt teoretisering og forskning på transformasjon i planlegging. Jeg har gjennomført en komparativ studie mellom fem kommuner, og slikt sett vil min studie kunne være med på å belyse endringer som foregår ikke bare i kommunene, men også mellom kommunene. Samtidig kan en mangel ved min studie være at jeg ikke har pratet med innbyggere, noe som gjør at jeg ikke har materiale på hvordan klimatiltak som gjennomføres er tenkt å bli gjennomført, og påvirker hverdagslivet til innbyggerne i case-kommunene. For dersom innbyggere går sammen vil de kunne påvirke de politiske valgene som tas i en kommune (Grandin m.fl., 2017), noe vi kommer til å se at innbyggerne i Hamar gjør.

## 4.7 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg gått inn på bakgrunnen for metodevalgene jeg har gjort i masterprosjektet. Jeg har vist til sammenhengen mellom det teoretiske bakteppet i oppgaven og bruk av kvalitative metoder som redskap for å innhente kunnskapen som trengtes for å svare på forskningsspørsmålene. De kvalitative metodene jeg har anvendt meg av er komparative studier av fem norske kommuner, og måtene jeg har hentet inn datamaterialet på er gjennom intervjuer og offentlig publiserte kommuneplaner. Siden jeg har gjennomført intervjuer har det vært flere etiske og moralske spørsmål jeg har måttet ta stilling til undervegs i masterprosjektet. Slik som å bevare informantenes konfidensialitet, be om informert samtykke og prøve å jevne ut asymmetrien som oppstår i en intervjusituasjon.

Måten jeg har innhentet kunnskap på, hvordan jeg har behandlet datamaterialet i etterkant og de valgene jeg har gjort i masterprosjektet, sier noe om kvaliteten på den forskningen jeg har gjort. I det neste kapitlet starter analysen av datamaterialet jeg har produsert fra case-kommunene.

## 5 Nasjonale verktøy, lokale oversettelser og prosjekt som utprøvningsarena

I dette kapitlet går jeg inn på hvordan case-kommunene jobber gjennom planrelatert arbeid for å gjennomføre det som står på agendaen. Her tar jeg for meg forskningsspørsmål nr. 1, *Hvilke verktøy har kommuner og planleggere?* Forskningsspørsmålet diskuteres gjennom samtaleene jeg hadde med planleggerne, prosjektmedarbeiderne og den faglige rådgiveren i case-kommunene Narvik, Steinkjer, Verdalen, Levanger og Hamar. Kapitlet har jeg delt inn to tematikker. Det første temaet handler om lokale oversettelser av nasjonale planleggingsverktøy og hvilke verktøy de ansatte i kommunen opplever at de har til rådighet for å kunne påvirke en dreining mot lavutslippssamfunnet. Tema nummer to tar for seg prosjekt som verktøy for å sette i gang grønn omstilling. Det jeg ønsker å vise i dette kapitlet er redskaper de ansatte faktisk tar i bruk og opplever at de har til rådighet for å skape omstilling. Det å belyse nasjonale og lokale planverktøy og prosjektet *Attraktive byer*, handler om forutsetningene norske kommuner har og grepene de kan ta for å drive frem grønn omstilling gjennom det planrelaterte arbeidet. Temaene vil hovedsakelig bli diskutert ut ifra Hilliers (2007) multiplanære teori.

### 5.1 Verktøy til å endre og lokale oversettelser

Med verktøy menes de redskapene informantene anvender for å komme frem til visjoner og tiltak som løftes frem i kommuneplaner og prosjektplanene, få planene vedtatt og hvordan planene fører til handlinger. Her løftes det frem hva som oppleves som verktøy for å skape omstilling og hvilke nasjonale verktøy som tas i bruk i case-kommunene. Opplevelsene og den faktiske bruken av verktøyene vektlegges her for å vise hvilke redskaper som fungerer i praksis. Det statlige planleggingsredskapet som alle planleggerne er nødt til å benytte seg av er Plan- og bygningsloven (PBL, 2008) og Nasjonale forventninger (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015). Slik som vist til i innledningen er PBL (2008) og Nasjonale forventninger (Kommunal og moderniseringsdepartementet, 2015) ment som retningsgivere for at Norge skal bli et lavutslippssamfunn og som verktøy for norske kommuner til å skape en helhetlig samfunnsutvikling gjennom planlegging. Derfor valgte jeg å spørre informantene om hvordan de og kommunene tar loven og forventningene i bruk i eget arbeid. Selv om loven og forventningene opptrer likt ovenfor alle norske kommuner og kan



forstås som verktøy, vil min analyse vise at case-kommunene tar i bruk loven og forventningene på ulike måter. Andre ting som informantene tar i bruk som verktøy i arbeidet med grønn omstilling vil også bli tatt opp. Jeg kommer først til å ta for meg hvordan de nasjonale planverktøyene gjøres anvendelige og deretter vise til andre elementer case-kommunene gjør til verktøy.

### **5.1.1 Nasjonale verktøy**

Til spørsmålet om hvilke verktøy kommunene opplever at de har for å omsette visjoner og tiltak til handling svarte planleggeren i Narvik *«de fleste ligger i PBL og vi har gjort en del grep i arealplan i forhold til parkering, fortetning og renovasjon, og (samtidig) pushes (det) på fra næringslivet som gjerne vil tjene litt penger på det. Ellers hjelper veilederne mye, vi er mye på miljøkommune.no., kanskje det (er veilederne) saksbehandlere bruker mest og forurensningsloven.»* Noe av grunnen til at veilederne, PBL (2008), forurensningsloven og Nasjonale forventinger opplever som gode verktøy er fordi det er mange hensyn som skal tas og da er det fint å kunne ha noe å vise til og holde fast i. Med tanke på industrien som er i Verdal kommune har kommunen blant annet stilt krav om konsekvensutredninger. Plan- og bygningsloven (2008) ble påpekt å gi muligheter for Steinkjer kommune til å kunne stille krav og gi retningslinjer eller bestemmelser til utbyggere, spesielt gjennom arealdelen. Krav til klimavennlig materialbruk har Steinkjer allerede gjort i forbindelse med bygging av en ny skole. Planleggeren påpeker at politikerne har en innvirkning på hvilke måter kommunen kan påvirke utbyggingsprosjekter og hvilke krav kommunen kan stille. Planleggeren og prosjektmedarbeideren i Hamar vektla at i hvilken grad kommunen kan stille krav har å gjøre med hvor mye kommunen eier og hvilke muligheter som ligger i Plan- og bygningsloven (2008). I Hamar og Steinkjer har kommunene begynt å stille krav til kommuneorganisasjonens egne utslipp, noe som har ført til at kjøretøyparken har begynt å elektrifiseres.

Reguleringsplaner fremstår å være verktøyet det er enklest å stille krav til utbyggere gjennom. Et eksempel som gis fra Steinkjer er at kommunene kan stille krav om tilrettelegging for opplading av elektriske kjøretøy, sykkelparkeringer og at det ikke lengre forventes å være en parkeringsplass tilgjengelig per leilighet. Krav som informantene fra Narvik og Levanger

henviste til var slik som byggehøyder, hvor man kan bygge, utbyggingsavtaler, ivaretagelse av kulturminner og omkringliggende områder. Samtidig viser begge informantene at kommunene sliter med høye utslippstall, men at krav til et visst utslipps- eller støynivå ikke fremkommer i areal- eller reguleringsplaner. Den ene informanten fra Hamar påpeker at kommunen stiller krav til samarbeidspartnere i rammeavtaler, for at de skal være miljøsertifisert eller bli det i løpet av det første året og i innkjøpsavdelingen har de blitt flinkere til å vektlegge kvalitet og miljø. Siden informantene opplever at det er gjennom arealplanen og reguleringsplanen at kommunen i hovedsak kan stille krav, ses det på som en utfordring at enkelte vedtak ikke har blitt skrevet inn i reguleringsplaner og dermed fungerer vedtakene heller ikke som bestemmelser. Når vedtak ikke står i reguleringsplaner trekkes det frem at det å ha en god dialog med utbyggere blir ekstra viktig. Planleggeren i Verdal uttalte dette om de nasjonale planverktøyene *«Kanskje ikke retningslinjene passer like godt i en distriktskommune som i de større. (Kommunen) skulle gjerne hatt mindre bil, men (det er) en del retningslinjer som får utrolig mye fokus som vi ikke klarer å forholde oss til. Det er umulig å få gjennomført en del ting fordi situasjonen er som den er (...) Det er 6-8km (til sentrum) for den bebyggelsen som er lengst unna, du setter deg ikke på sykkelen og det finnes ikke noen buss. (Det er) en del ting som blir litt fjernt når vi bor som vi bor.»* I Hamar og Narvik har de det samme problemet med å *«jekke det ned til eget nivå»*. Som vist til i bakgrunnskapittelet, så er det tre kommuner som planlegger for tettstedet Hamar. Prosjektmedarbeideren i Hamar kommune mener at hvis kommunen var større, både med tanke på areal, innbyggertall og at kommunen var den eneste kommunen som planla for tettstedet Hamar, ville det vært enklere å ta i bruk verktøy som nasjonale retningslinjer og Nasjonale forventninger. Med begrensninger av arealer, både gjennom kommunegrenser og jordvernsgrenser som det var i 2018, *«gjør at vi må se på ting som ligger utenfor hva nasjonale føringer tilsier»*. Bymiljøpakker fra staten som går på transport, er mer rettet mot større byer og fungerer derfor ikke som en belønningsordning for Hamar kommune i forhold til å skulle følge nasjonale retningslinjer i klima- og miljøspørsmål.

En av planleggerne i Steinkjer sa *«Vi har liten tradisjon for miljømessig bærekrafts planlegging. Det ble etter Nasjonale forventninger laget en klima- og miljøplan og det initiativet ble litt på siden i forhold til resten av planverket. Når det blir en kommuneplan blir det for meg litt snodig, for bærekraft for meg handler om en overordna sak fra kommunen. Det må inn gjennom planstrategien, og inn i kommuneplanens samfunnsdel og arealdel (...)*

*For hvis det ligger til grunn der, så kommer det også ut i samfunnet med at du lager ulike handlingsplaner for kommunen.» En av planleggerne i Steinkjer uttalte seg om at det nok er begrensede verktøy kommunen foreløpig har på områder som utslippsreduksjon. Rådgiveren i Hamar påpekte at virkemidler innenfor klima- og miljøområdet er tilstede i en viss grad, men kommuner må tørre å se hva virkemidlene kan gjøre for kommunen. Eksempler på virkemidler på klima- og miljøområdet som gis er at kommunen er forurensningsmyndighet, kommunen styrer over landbruket og byggeplasser, man kan stille krav i innkjøp kommunen gjør, men det å ha PBL (2008) og å være planmyndighet er veldig viktig. «PBL er veldig viktig, men ellers er det noe med at kommunen møter folk i alle livsfaser, så vi har nok større påvirkningskraft enn det vi benytter oss av. Jeg tror også at Hamar skal ta innover seg at vi er en attraktiv by, at vi kan stille større krav til utbyggere og andre enn det vi tørr. Vi er jo Hedmarkinger og litt forsiktige. Jeg tror ikke egentlig at det er virkemidla som er problemet. Det er egentlig ganske mye vi kunne gjort, men det er mer det at man ikke helt tør og man vil jo ikke være for streng, og man skal være ja-kommune også». At rådgiveren påpeker at kommunen har en del verktøy til forskjell fra begrensede antall verktøy som ene planleggeren fra Steinkjer uttrykte, kan tyde på at kompetansen en besitter og kommunen en jobber i, har en innvirkning på hva som oppleves som verktøy og hvordan noe gjøres til verktøy. Både i Steinkjer, Hamar, Verdal, Levanger og Narvik mener planleggerne at det er en utfordring at politikere ikke tørr å ta de upopulære grepene, grep som kanskje går på tvers av innbyggers vaner som med bilbruk. Planleggeren i Narvik uttrykte det slik «Politikerne vil gjerne ha gode alternativer om vi skal gjøre upopulære grep. (Det er) sånne ting vi kanskje sliter mest med, at man klarer å bruke de virkemidlene som er, at man tør å ta de grepene». Nasjonale føringer innenfor planlegging og kommuners utvikling prøver case-kommunene å etterleve, samtidig viser planleggeren i Hamar at dette ikke alltid gjøres på nasjonalt nivå. «Når vi kommer f.eks. inn på jordvern (...) jeg registrerer jo hva departementet og ministeren gjør, stort sett hver gang det kommer en ankesak, så blir den godkjent. Og de godkjennelsene går på tvers av de retningslinjene som samme statsråd sendte ut våren 2016/17 (...) Min opplevelse er at det truer statsråden selv og dermed blir ikke (retningslinjene) så sterkt førende.» Utsagnet sier noe om at dersom retningslinjer ikke etterfølges på nasjonalt nivå, blir det vanskeligere å tro på og følge dem på lokalt nivå. Det oppstår dermed et krysspress som er med på å styre flere nivåer for planleggerne og økonomiske interesser fremtrer å stå sterkt i statlige institusjoner. Vektleggingen av økonomiske interesser kan ses i tråd med Hammer (2016), og hvordan Hammer viser at økonomiens fremvekst også har å gjøre med markedslogikker tatt opp og implementert i offentlige institusjoner.*

Alle informantene opplever at Plan- og bygningsloven (2008), Nasjonale forventninger og andre nasjonale retningslinjer er til hjelp i planleggingshverdagen og i spørsmål relatert til grønn omstilling. De oppleves å være til hjelp i kommunene fordi de gir noen konkrete retningslinjer for hva en kan endre for å jobbe mot lavutslippssamfunnet. Svarene fra informantene kan ses i relasjon til EVAPLAN-forskningen, forskning på PBL (2008) og bruken av loven i norske kommuner og fylkeskommuner (Hanssen, 2018). I EVAPLAN-prosjektet kom det frem at ca. halvparten av de spurte planansvarlige mente at Nasjonale forventninger i stor grad påvirker kommunens planlegging (Hanssen, 2018). Opplevelsen av de nasjonale planverktøyene som gode kommer likevel med et stort «men». Forventningene er på et overordnet nivå, så case-kommunene må oversette det som står til sin egen lokale kontekst. Det kunne vært lettere å implementere forventningene dersom det kom noen regionale retningslinjer, ifølge den ene planleggeren i Steinkjer. Mindre kommuner har ikke de samme forutsetningene som større kommuner for å gjøre om på kollektivtrafikken, få flere innbyggere til å sette i fra seg bilen og bruke andre transportmidler, eller å foreta utbygginger i relasjon til kollektivknutepunkt. Bymiljøpakker oppleves foreløpig å være uaktuelle ettersom de er tilpasset større kommuner, pakkene fungerer derfor ikke som belønningsordninger for case-kommunene i klima- og miljøspørsmål. At planverktøyene laget for å frembringe lavutslippssamfunn tar for seg hvordan en kan skape endring, kan ses i tråd med Hilliers (2007) observasjoner. “Planned deliberative change is less concerned with the *what* (the realization of change as intended) than with the *how* of change” (Hillier, 2007, 75). Det står som sagt i klimaloven (2018) at lavutslippssamfunnet innebærer at klimagassutslipp skal bli redusert med 80-95% i forhold til utslippsnivået i 1990. Men verken i loven eller de andre nasjonale planverktøyene står det hva som gjør at lavutslippssamfunnet kan realiseres. Mindre kommuner må derfor hente inspirasjon for grønn omstilling andre steder enn hos staten og store kommuner, eksempelvis i nettverk, gjennom prosjekter og samarbeid. Utenom påvirkning på samfunnets utvikling gjennom arealplanen, reguleringsplaner og PBL (2008), oppleves det viktig for kommunene å ha gode dialoger med innbyggere, privat næringsliv og andre offentlige institusjoner. Å åpne opp for nye nettverk og samarbeid kan ses i tråd med Hilliers (2007) perspektiv på at nye relasjoner og interaksjoner kan åpne opp potensialer i eksisterende representasjoner av virkeligheten.

### 5.1.2 Dialog og samarbeid for å skape nye virkelighetsoppfatninger

Planleggeren og prosjektmedarbeideren i Levanger løfter frem dialog, involvering og samskaping som viktige redskap for å gjøre om planer og visjoner til handling. Det handler om dialog, involvering og samskaping med politikere, innbyggere og private aktører, private grunneiere og sektormyndigheter, for å forankre arbeid nedenifra og opp. Å skape samarbeid og involvering med andre samfunnsaktører oppleves som et viktig arbeid fordi *«Det er ikke sånn at samfunnsplanleggere kan styre alt av utvikling, men (vi) kan påvirke den. Du kan finne (en) arena der du i større eller mindre grad kan påvirke, men utviklingen av samfunnet er avhengig av mange flere forhold.»* Påvirkning skjer i hovedsak gjennom dialog fordi det er gjennom dialogen en kan forhandle, *«det er egentlig forhandlingsplanlegging vi driver med»*, sa en planlegger. Prosjektmedarbeideren i Levanger påpeker at visjonen til utbyggere handler om å tjene penger, derfor blir det viktig å være en premissleverandør, ansvarliggjøre utbyggere og få dem til å tenke annerledes enn visjonen om å tjene penger.

Prosjektmedarbeideren i Hamar har et litt annet perspektiv. Han viser til at de viktigste verktøyene kommunen har er en god økonomi, sette av penger i fond til spesifikke tiltak slik som landbruksutdanninger og en bioøkonomiklynge, gjennomføre tiltak og å være en tilrettelegger. Det aller viktigste verktøyet ifølge prosjektmedarbeideren er *«å ha en god dialog med samfunnet rundt»*. Å ha den gode dialogen handler om samskaping og å lage et godt miljø mellom næringsaktørene gjennom å ha møtearenaer, så kommunen og næringsliv kan få til ting sammen. Hilliers (2007) multiplanære perspektiv kan vise til mulige grunner til at case-kommunene opplever at det ligger et handlingsrom i dialog, forhandling og samarbeid, og ikke bare å få rettigheter gjennom lovverket, eie eiendommer og ha økonomien på plass. Det blir relevant å skulle drive forhandlinger og være god på dialog siden representasjoner av virkeligheten, opplevelser og forståelser av fenomen oppstår i relasjoner mellom aktører og i et gitt tidsrom. I tillegg befinner problemstillinger som aktørene adresserer på ulike nivåer i samfunnet (Hillier, 2007), staten, lovverket og lavutslippssamfunnet kan forstås å adressere et overordnet nivå, mens innbyggere, utbyggere, og politikere er på et mer lokalt nivå.

Planleggeren i Narvik og Verdal påpekte at for å få til en mer helhetlig og bærekraftig planlegging er det viktig å få med andre perspektiver inn i planlegging gjennom tverrfaglig samarbeid. På spørsmålet om hvilke verktøy kommunen har for å gjøre visjoner om til handling svarte prosjektmedarbeideren i Verdal kommune *«det er jo vi som er ansatte her*

*som må gjøre det, konkretisere det til handlinger».* På spørsmålet om hvilke verktøy prosjektmedarbeideren har i forbindelse med å delta i prosjektet til Nordisk ministerråd kom svaret *«jeg er jo privilegert, har mange dyktige medarbeidere i Verdal kommune og så har vi stor politisk forståelse rundt dette».* Planleggerne og prosjektmedarbeideren uttrykker her at kompetansen til de ansatte ses på som viktige verktøy kommunen har for å gjøre om visjoner til handling og for at planenheten skal kunne ivareta et helhetlig- og tverrfaglig perspektiv i planleggingsprosesser og planer. Alle planleggere, prosjektmedarbeideren i Levanger og rådgiveren i Hamar henviser til at kommunen har en innvirkning på barn og unges holdninger til klima, miljø og bærekraftig utvikling gjennom barnehager og skoleverket.

Siden kommuner ser til andre kommuner påpeker den ene planleggeren i Steinkjer at *«derfor er det fornuftig at noen reguleringer kommer på regionalt nivå, da får vi en lik praksis (som nabokommunene (...)) (Det) vil f.eks. være vanskelig dersom (det er) mye strengere krav her enn (i) Levanger og (det har en innvirkning på) hvor prosjektene kommer. Derfor tror jeg at det å ha noen regionale forventninger (...) på klima og miljøsida (gjør at vi) får sett det i litt større sammenhenger og får litt mer sammenlignbare retningslinjer.»* Å ha lik praksis mellom nabokommuner handler både om å jevne ut og unngå konkurranse mellom nabokommuner og at det å få retningslinjer fra regionalt nivå ville gjort det lettere for mindre kommuner å oversette verktøy og virkemidler til egne lokale praksiser. I mangel på inspirasjonseksempler fra kommuner på en mindre størrelse, etterspør og håper case-kommunene på nasjonal støtte for å kunne etterfølge nasjonale retningslinjer. Å ha kontakt med forskningsmiljøer ble nevnt å være en fordel for kommunene i nyere planleggingsprosjekt, i Steinkjer handlet et slik potensielt samarbeid om å lage et nabolag med null klimagassutslipp. Verktøyene som finnes fra nasjonalt hold handler om å skape konkrete og målbare tiltak, mens det kommunene i større grad benytter seg av er dialog og samarbeid, og handler om holdningsendringer og kompetanse. Modellen *de tre sfærer for transformasjon* (O'Brien & Sygna, 2013), hjelper med å vise at de nasjonale planverktøyene for å bli lavutslippssamfunn og verktøy som kommunene bruker og etterspør i større grad, går ut på ulike nivåer. Hilliers (2007) multiplanære teori viser til at aktører er deltakere i mange ulike nettverk som befinner seg på ulike nivåer. Noen nettverk er med på å trekke frem en viss kunnskap og gjøre den kunnskapen mer gjeldende enn annen kunnskap (Hillier, 2007). En uenighet mellom kunnskaper på statlig og kommunalnivå kan ses å komme til uttrykk her, ved at kommunene

i større grad anvender seg av samarbeid og nettverk, enn de overordnende nasjonale planverktøyene i sitt arbeid med å adressere grønn omstilling.

## **5.2 Prosjekter og medvirkning som inngang for å skape grønn omstilling**

Mine analyser har så langt vist at dialog og samarbeid er viktige verktøy for case-kommunene i arbeidet med grønn omstilling. Derfor vil jeg her gå inn på hvordan case-kommunene har tenkt å få til en større grad av involvering og flere samarbeid med spesielt innbyggere, andre kommuner og noen private utbyggere hovedsakelig gjennom prosjektet alle case-kommunene er deltakere i; *Attraktive byer*. Prosjektet handler på et overordnet nivå om å skape metoder for å løfte frem grønne omstillingsprosesser i nordiske kommuner og lage indikatorer som kan måle hvordan kommuner ligger an med bærekraftig utvikling (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2018 a). Det bør tas i betraktning at intervjuene ble gjennomført i juni 2018 og på den tiden var prosjektskissene godkjent, men kommunene hadde ikke begynt med å gjennomføre sine delprosjekter.

### **5.2.1 Attraktive byer. Grønn omstilling og konkurransekraft i nordiske byregioner. Byer som ramme for gode liv for alle**

Informantene i Narvik og Verdal påpekte at de hadde utfordringer med at få velger å flytte til deres kommuner, så begge kommunene har et ønske om og fokus på å gjøre kommunene mer attraktive for nåværende og fremtidige beboere. Det sterke ønsket om å vokse i innbyggertall kan ses i relasjon til at vekst har blitt et etablert paradigme i norske kommuner. Ønsket om økning i innbyggertall er noe av årsaken til at Narvik kommune har fokus på barn og unge i prosjektet *Attraktive byer*. En annen grunn er at de unges stemme trengs å høres mer ettersom «*barn og unge har nok noen andre holdninger enn vår generasjon, de skal overta og må si noe om hva de vil overta*». I det utsagnet ligger også en antagelse om at barn og unge har tatt innover seg klima- og miljøutfordringer i større grad enn de voksne i Narvik. Siden barn og unge har en annen væremåte, trenger kommunen å teste ut og å være mer frampå når det kommer til medvirkning med den aldersgruppen. For Narvik blir det derfor «*viktig at det ikke blir et høytsvevende prosjekt eller en festtale, men heller mer konkret*». Selv om en del av fokuset ligger på medvirkning, handler det også om å fremme entreprenørskap og innovasjon

i forhold til grønn omstilling. Det å delta i prosjektet har allerede ført til at Narvik kommune vektlegger FNs 17 bærekraftsmål i avtaler med andre aktører. «*Nå kjører vi det hver gang vi er sammen med næringslivet, jo mer dere treffer av de 17 målene jo mer fornøyd blir vi. Uansett hva du gjør i Narvik så skal vi klare å linke det tilbake til dette her og det klarer alle.*» Eksempler hvor koblinger til bærekraftsmålene har blitt gjort i Narvik er i møter med oppdrettsnæringen og i arbeid med nye planer, slik som kystsonenplan og kulturplan. Selv om definisjonene av bærekraftsmålene følges påpekes det at det ikke er enkelt å koble målene til alt en gjør. Deltakelsen i prosjektet handler også om andre elementer enn barn og unges deltakelse og grønn omstilling. «*Noe som kanskje ikke kommer så godt frem er at selve prosessen er nesten viktigere enn resultatet, samhandlingen, lære av hverandre, og lære en ny metode og fremgangsmåter i planprosesser*». At planleggere har fokus på prosess istedenfor hva prosessen fører til, kan ses i lys av kommunikativ planlegging. Kommunikativ planlegging er en planleggingsretning som vektlegger prosesser med deltakelse og som arenaer for læring og meningsdannelse (Amdam, 2018). Vektleggelsen av prosess kan forstås å vise til at kommunikativ planlegging har tatt en større plass i planlegging i norske kommuner. For ved å delta i et slikt prosjekt som *Attraktive byer*, får kommunen inspirasjon fra andre enn de vanligvis gjør og midler til å kunne teste ut andre fremgangsmåter enn hva kommunen tidligere har tatt i bruk. Flere av prosjektmedarbeiderne sier at det kanskje ikke er målet med prosjektet og hvilke indikatorer en kan ha for grønn omstilling som er det viktigste å få til i løpet av prosjektet *Attraktive byer*, men selve prosjekt- og samarbeidsprosessene. Det å ha fokus på prosessen og ikke kun mål som oppnås, viser Hillier (2007) til at er viktig for å være åpen for nye relasjoner og potensiale, som kanskje fra begynnelsen ikke er synlig eller åpenbart.

Selv om Verdal kommune har samme problematikk med at de etter hvert har for få unge i kommunen, har de valgt en annen inngang til prosjektet *Attraktive byer*. Å delta i prosjektet handler for Verdal kommune om å få internasjonale impulser, samarbeide tettere med nabokommunene og andre kommuner og å utvikle lokal kompetanse på byutvikling. Å utvikle den lokale byutviklingskompetansen handler om medvirkning ovenfor innbyggere i kommunen og ta innbyggerekspertisen på alvor. For som prosjektmedarbeideren i Verdal sa, så vil prosjektet bli veldig lærerikt ettersom arbeidsverktøyet ByLab er «*veldig langt unna vår arbeidsmetodikk i dag, vi må bryte inni oss selv og gå ut av komfortsonen når vi jobber med dette her*». Metoden de deltagende kommunene hovedsakelig tar i bruk er ByLab. ByLab



handler om å ta i bruk byen som et laboratorium innenfor et gitt område, eksperimentere med bevisste endringer og skape et annerledes rom for involvering og samskaping i bla. planprosesser. Kommunen må ut av komfortsonen når de skal jobbe med ByLaben, ettersom en gjennom metoden jobber ut ifra en usikkerhet om hva eksperimenteringene vil føre til og hva en vil lære (Kristiansen & Nyseth, 2018). I Verdal handler ByLab om å ta innbyggerekspertisen på alvor, at det er innbyggere som er ekspertene på å bo og leve i kommunen. Der ligger presset på prosjektmedarbeideren, å skulle utvikle ByLab-konseptet i kommunen, skape samspill og innbyggerinvolvering. I forbindelse med prosjektet skal Verdalingene få være med på å bestemme utformingen av en promenade langs elven som går ved Verdal sentrum og utformingen av Minsaas plass. Jeg spurte planleggeren i Verdal om deltakelsen i prosjektet og lignende nettverk har å gjøre med kommunens fokus på å bli lavutslippssamfunn, da fikk jeg til svar «*men alle er jo med (i slike nettverk). Ved å være med får vi et større fokus (på lavutslipp). Kanskje mer riktig å si at gjennom deltakelse i nettverkene skjønner vi at her må vi gjøre mer hjemme, like mye som at vi er med fordi vi har fokuset. Tror ikke det ligger fremst i panna nei, energibesparelse går på å få ned strømregninga, går på økonomi.*» Kommunens økonomi fremstår å være viktigere å prioritere enn grønn omstilling. Deltakelse i nettverk omhandlende grønn omstilling fremstår her å være en inngang for å lettere skape et større fokus på slike omstillingsprosesser i egen kommune.

ByLab-konseptet handler i Steinkjer kommune om «*en smartere og mer effektiv by, som skaper mindre slitasje på jorda, mer effektive areal og transport*», og den sosiale dimensjonen i bærekraftsbegrepet. Ut ifra intervjuene handler det i hovedsak om at Steinkjer kommune gjennom prosjektdeltakelsen i *Attraktive byer*, ønsker å tilegne seg en ny metode til medvirkningsprosesser. Metoden er ment å få frem eierskap til prosjektet og byen hos innbyggere og å skape mer liv i Steinkjer sentrum. For å skape eierskap, påpekes det under et intervju, at det blir viktig at kommunen ikke lar sine forestillinger om hvordan det burde være overstyre innbyggernes spørsmål og forslag. Å møte andre aktører, å la dem få uttrykke og vise sine kunnskaper og kanskje motstridende interesser, kan ses som en vei å gå for å i større grad gi rom for potensielle transformasjonsprosesser, sett i lys av Hilliers (2007) multiplanære teori. Prosjektet gir mulighet til å teste ut metoden ByLab og samtidig prøve å skape noe for Steinkjer sentrum. Ved å delta i prosjektet får kommunen tilgang til kunnskapen og erfaringer delt av andre deltakende kommuner i *Attraktive byer*, og kapitalen kommunene får til å gjennomføre prosjektet. Eksperimenteringen handler i tillegg om å sende signaler om ønsket

utviklingsretning for kommunen. Jeg spurte om Steinkjers deltakelse i prosjektet har å gjøre med kommunen sitt fokus på klima og miljø, og da uttrykte den ene planleggeren seg slik; *«Miljø står som ett av fire punkter i samfunnsplanen som vi skal måles opp mot, så jeg synes det svarer ganske godt til det. Og så synes jeg det hører godt sammen med folkehelse som også er ett av fire punkt i samfunnsplanen. Vi prøver å følge planene som vi allerede har. (Det er) ikke noe nytt som har blitt presentert (...) Den passer for eksempel godt med sykkelstrategien når den blir vedtatt.»* Det kan tyde på at Steinkjer har et fokus på klima og miljø, men det sier ikke noe om fokuset fører til konkrete handlinger utenfor prosjektet. Fellesnevneren for kommunene er selve metoden ByLab. Politikerne i kommunen står bak deltakelsen i prosjektet, men private gårdeiere er litt mer skeptiske til at kommunen vil klare å gjøre prosjektet og ByLab-metoden levedyktig. Prosjektmedarbeiderne har selv tro på prosjektet og at de ikke har noe å tape på deltakelsen i prosjektet.

ByLab i Levanger kommune handler også om å stille spørsmål til, og få innspill fra innbyggere og teste dem ut. Et eksempel på spørsmål som kan gis til innbyggere er; *«Hva tror du vi må gjøre for å få mindre biltrafikk i Kirkegata?»* For at noe skal testes ut må forslaget komme fra innbyggerne. Meningen er at kommunen skal ha et fast showroom der folk kan møte noen fra kommunen, komme med innspill på lapper eller nett og se og høre hvilke problemstillinger som kommunen jobber med. Innspillene ønskes å samles i et *«(...) give-and-share-library, der tror vi det geniale ligger, et sted der vi kan hente ut kunnskap (...) (I) biblioteket kan vi koble på flere byer etter hvert og da kan det bli et verktøy, en stor inspirasjonskasse, et inspirasjonsbibliotek hvor du kan hente ut gode ideer (...).»* Denne databasen påpekes å kunne være til stor hjelp til bla. planlegging i etterkant av prosjektet. Siden deltakerkommunene i prosjektet løser utfordringer på forskjellig vis, vil databasen bli et verktøy bestående av ulike alternativer og forslag til løsninger.

Hamar kommune ønsker slik som Levanger kommune, å lage en erfaringsdatabase som kan tas i bruk som en referansebok i etterkant av prosjektet. I Hamar har de fokus på å ta i bruk teknologi i planprosesser, og de har allerede startet samarbeid med teknologiselskap for å kunne lage planverktøy i form av virtual reality (VR) og augmented reality (AR). Prosjektet gikk fra å handle om implementering av planer til å handle om involvering av innbyggere i

planarbeid, noe prosjektmedarbeideren viser til at har å gjøre med at de fleste som har endt opp med å jobbe med prosjektet er planleggere. Amdam (2018) viser til en samarbeidsdrevet planlegging, en planleggingspraksis basert på både kommunikativ og instrumentell planlegging. Denne sammenføringen av ulike planleggingsperspektiver begrunner Amdam (2018) med at bl.a. har å gjøre med den kommunikative retningens fokus på prosess og medvirkning, men ikke hva planleggingen fører til. Sammenføringen av de to ulike planleggingsrasjonalitetene kan forstås å vise til at vektleggingen av medvirkning i planleggingspraksiser kan ta fokuset bort fra implementering av planer og hva planer gjør. Hamar ønsker gjennom prosjektet å engasjere flere innbyggere enn de vanligvis gjør og få innspill til den nye sentrumsplanen som skal komme og teste ut noen av innspillene. Kommunen er opptatt av at prosjektet blir samfunnsnyttig; «(...) *Vi er opptatt av å få til veldig gode samfunnsnyttige prosjekter, som fremmer vekst og den kommuneutviklingen vi vil ha, og som er bærekraftig (...) Vi vil ha flere over på sykkel, redusert biltrafikk i sentrum, alle de her tradisjonelle tingene (...)*» Her trer forventninger om vekst frem igjen. Vekst kan her forsås å oppleves som en forutsetning for å skape kvalitet i kommunen. Utfordringen i Hamar handler om at Nordisk ministerråd må rapportere på bærekraftsmålene og Hamar er mer opptatt av de langsiktige virkningene prosjektet kan få med tanke på å gjøre kommunen bedre, vokse riktig og mer bærekraftig.

Basert på informantenes utsagn ser det ut til at case-kommunene i hovedsak valgte å delta i *Attraktive byer*, for å få et større samarbeidsnettverk, hente inspirasjon til bærekraftig utvikling, teste en annen form for medvirkning og få tilgang på kapital for å tørre å teste ut nye tiltak relatert til grønn omstilling. Flere informanter nevnte at det er lettere å teste ut noe gjennom prosjekter enn i planprosesser. Å teste ut og eksperimentere med fornyelser av byrom og involvering i planprosesser gjennom ByLab, kan ses i relasjon til Hilliers (2007) fokus på eksperimentering for å jobbe frem større potensiale til endringer, å se byrom og anvendelse av byrom på nye måter og hva det rommet kan være. Eksperimentering viser Hillier (2007) til at er et viktig element for å skape endringsprosesser og erkjenne transformasjon som både prosess og mål.

Det at kapital og en prosjektramme blir viktig for at case-kommunene skulle tørre å teste ut tiltak relatert til bærekraftig utvikling kan vise til at bærekraftig utvikling og grønn omstilling ikke har blitt etablerte prioriteringer. En kan derfor spørre seg i hvilken grad prosjektene kommer til å fremme Norden som lavutslippssamfunn. Samtidig så er det noe i det prosjektmedarbeideren fra Hamar sa, om at bærekraftige mål er langsiktige mål. Relatert til arbeid med å bli lavutslippssamfunn fremstår innbyggerekspertise å bli ekstra nødvendig å hente frem, for å hente inspirasjon og innspill, og få med innbyggere slik at kommunen faktisk klarer å omstille seg. Å ta innbyggerekspertisen på alvor kan ses i relasjon til at det ikke finnes bare en løsning, men flere løsninger på hvordan skape grønn omstilling. Dersom case-kommunene klarer å ta innbyggerekspertisen på alvor vil det kanskje tyde på at case-kommunene lar motstridende interesser få spille seg ut, at kommunene tar de ulike interessene i betraktning og lar det vises i beslutninger og planer kommunene senere lager. Hvis kommunene klarer å ta innbyggerekspertisen på alvor kan det tolkes som at kommunene begynner å innta et antagonistisk perspektiv (Hillier, 2007). Å ta innbyggerne på alvor, at kommunen skal anvende seg av innbyggeres ekspertise, kan forstås å være den foreløpig største omstillingen i relasjon til grønn omstilling som case-kommunene jobber med. Hvordan vi forholder oss til omverdenen og hvilke verdier vi har, kan ses i relasjon til O'Brien og Sygna (2013) sin modell *de tre sfærer for transformasjon*, og den ytterste, personlige sfæren. Om innbyggerne i case-kommunene har sterke holdninger tilknyttet å skulle bevare klima- og miljøperspektiv i kommunens utvikling, vil det igjen kunne påvirke kommunen og kommunens holdninger og tiltak, slik prosjektmedarbeideren i Hamar uttrykker. Hvilke utfordringer som case-kommunene jobber med i forbindelse med grønn omstilling skal vi se mer på i kap.7.

### **5.2.2 Medvirkning i planprosesser**

Prosjektet *Attraktive byer* handler om å skape en ny metode for medvirkning og å få innbyggere involvert i kommunens utvikling. Å vise til hvordan medvirkning gjøres i case-kommunene i planprosesser sier noe om hvorfor kommunene synes det er viktig å vektlegge medvirkning og innbyggerekspertise, heller enn implementering og grønn omstilling. Ifølge informanten i Narvik kommune blir folkemøter fort til informasjonsmøter. Seneste tiden har kommunen prøvd å gjøre om folkemøtene til workshoper hvor innbyggere har fått tegne kommunekart på nytt med fasiliteter de ønsker og hvor andre enn kommuneansatte har

kommet for å prate. Nabolag har gått sammen og stiftet foreninger for å ha større påvirkning i arealplansaker. Til den forrige arealplanen var det mye diskusjon mellom spesielt kommunen og innbyggerforeningene i forbindelse med hvor den nyeste havnen skulle legges. Da Hamar kommune skulle ha en visjon for den nye samfunnsplanen hentet de inn et konsultentselskap. Forslagene som konsultentselskapet kom med fikk så innbyggerne i kommunen komme med innspill på, innspillene ble samlet inn og visjonen om at Hamar skulle være innlandets urbane hjerte ble deretter vedtatt. I forbindelse med temaet grønt skifte ble det i Hamar kommune arrangert folkemøter, eller mer inspirasjons- og informasjonsmøter som var åpne for spørsmål fra de oppmøtte. En av informantene gikk aktivt inn i kommunestyremøter for å prate om det grønne skifte med politikere. Både Hamar og Verdal beskriver at begrenset oppmøte i medvirkningstiltak er en utfordring. I forbindelse med prosjektet og i planprosesser kommer planleggeren og andre i kommuneorganisasjonen til å forsøke å dra mer ut til folk der de er. Etersom innbyggerinvolvering ikke har skjedd i stor grad i Verdal kommune, er dette noe innbyggerne ønsker og etterspør, ifølge prosjektmedarbeideren i Verdal. Basert på analysen ser det ut til at det er de to største case-kommunene, Steinkjer og Hamar som har over 22 000 innbyggere, som i størst grad tar i bruk forskjellige medvirkningstiltak, og ikke de noe mindre kommunene Narvik, Levanger og Verdal. Det kan ses i tråd med forskningen til Ringholm og Nyseth (2018) presentert i Aarsæther og Hanssen (2018). Forskningen viser en tendens til at de mindre kommunene, kommuner med mindre enn 20 000 innbyggere, utfører færre medvirkningstiltak i relasjon til kommuneplanens samfunnsdel (Aarsæther & Hanssen, 2018).

Informantene fra Steinkjer løfter frem innbyggerne i kommunen som flinke til å delta på medvirkningsarrangement. Kommunen hadde gjort en spørreundersøkelse i forbindelse med den siste kommuneplanens samfunnsdel, og 10% av de voksne innbyggerne svarte. 10% var godt og høyt tall ifølge en av planleggerne i Steinkjer. Spørreundersøkelsen var et ledd i å få frem folkestemmene i samfunnsdelen, sammen med næringsstemmene og politikerstemmene. Selv om 10% av den voksne befolkningen oppleves som et høyt tall for kommunen, kan det tyde på en at innbyggere opplever en «medvirkningstrøtthet», en trøtthet ovenfor å måtte ta stilling til kommunens alle gjøremål. Å drive folkemøter som informasjonsmøter kan ha ført til at innbyggere ikke ønsker å delta på møtene ettersom de kan ha opplevd at de får lite tilbake for engasjementet. Det blir interessant å se om ByLab kan skape et større engasjement blant innbyggere i case-kommunene og om kommunene klarer å ta innbyggerekspertisen på alvor. I juni 2018 da intervjuene fant sted var dette for tidlig for informantene å si noe om.

### 5.3 Oppsummering

Dette kapitlet har tatt for seg planverktøy kommunene har for å jobbe med og drive frem grønn omstilling. Plan- og bygningsloven (2008) og Nasjonale forventninger (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015), fremstår å være viktige verktøy for å få planer over i handling. Reguleringsplaner og arealplan er planer kommunene tar i bruk for å stille konkrete krav til privat næringsliv. Eksempelvis så ble det vist til Steinkjer som har stilt krav om klimavennlig materialbruk i byggingen av en ny skole. Basert på analysen kan det likevel se ut til at nasjonale planverktøy som gir tydelige føringer innenfor klimaspørsmål ligger på et annet nivå enn hva case-kommunene trenger og etterspør. Case-kommunene har fokus på dialog, bruk av nettverk, og skaping av samarbeid. Å utforme og å være i nettverk viser som sagt Hillier (2007) og Nyseth (2012) til at er et element ved å skape og utføre «flytende planlegging». Det er gjennom relasjoner til andre aktører at man selv i større grad påvirkes og påvirker andre. Vektleggingen av å lage nye og andre nettverk kan tydeliggjøre potensialer case-kommunene har for å gjennomføre handlinger innenfor eksisterende midlertidige rammer (Hillier, 2007).

Deltakelsen i prosjektet *Attraktive byer* handler for case-kommunene i størst grad om å utvikle nye former for medvirkningstiltak med innbyggere og privat næringsliv og å skape nye samarbeid på tvers av kommuner og landegrensener. En utfordring som kommunene forstår å ha er en type «medvirkningstrøtthet» fra innbyggernes side, en «trøtthet» som kanskje har oppstått pga. innbyggeres tidligere erfaringer med medvirkningstiltak som ikke var reelle påvirkningsmuligheter. Vektleggingen av prosjektprosessen og medvirkning, og ikke like mye hva prosjektet fører til, vises å kunne ha å gjøre med planleggenes teoretiske inntak til planlegging. Verktøy og indikasjoner for omstilling til lavutslippssamfunnet fremstår å være en bonus med å delta prosjektet *Attraktive byer*. Prosjektformen vises til å være en god arena for kommunene å våge å teste ut nye elementer og usikkerhet og risiko oppleves som akseptabelt ettersom prosjektet foregår i en gitt periode.

Den ene planleggeren i Steinkjer kommune kom med et viktig utsagn; «*det er gammel tanke at det er kommuner som kan styre showet, slik er det ikke lengre, det er det ikke*». I neste

kapittel blir det fokus på hva planer gjør, dvs. hva er det case-kommunenes planer fører til av handling, hvilke typer klimamål og -tiltak vises til i planer og hvilke klimamål og – tiltak gjennomføres.

## 6 Klimatiltak og planer som endringsverktøy

Hvordan case-kommunene oppfatter klima og klimaendringer, og hvilke tiltak som kan tas i bruk for å nå gitte klimamål vil bli utdypet i dette kapittelet. Her tar jeg for meg forskningsspørsmål nr. 2, *Hvordan artikuleres og gjennomføres klimamål i planer og planarbeid?* Forskningsspørsmålet vil bli undersøkt gjennom to deler. Den første delen tar for seg case-kommunenes og informantenes forståelse av klima, hva klimamål går ut på og hvilke tiltak som eksisterer for å realisere målene. Denne delen springer ut av hvordan klima, klimamål og tiltak artikuleres i Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar sin samfunnsplan, Klima-, miljø- og energiplaner og i uttalelser fra informantene. For å belyse artikuleringene og uttalelsene drøftes de opp mot Taylors (2015) forståelse av begrepet «klima». Del nummer to handler om hvilke tiltak relatert til klimamålene som har blitt og er på vei til å bli gjennomført i case-kommunene. I denne delen bygger analysen på case-kommunenes Budsjett 2018 og økonomiplan 2018-2021, kommunekart tilhørende arealplanen og samtaler med informantene. Rammeverket *de tre sfærer for transformasjon* O'Brien og Sygna (2013) og Shoves (2010) fremstilling av en ABC-modell vil anvendes for å diskutere gjennomføringer av (eller mangel på) klimamål og -tiltak. Avslutningsvis drøftes kommunenes planer og anvendelse av dem i lys av Hilliers (2007) forståelser av immanente og transcendent planer.

### 6.1 Tilpasning snarere enn transformasjon

Case-kommunenes oppfattelser av klima og grønn omstilling kan ha innvirkning på hvilke tiltak og mål som blir vedtatt i planer og hvilke handlinger som blir utført. Ettersom definisjoner og begrepsforståelser kan ha en påvirkning på hvordan kommuner jobber kommer jeg først til å gå inn på hva som har blitt sagt av informantene og skrevet om grønn omstilling, lavutslippssamfunn og klima i kommuneplaner og kommunedelplaner. Hvilke klimamål og -tiltak som case-kommunene skal gjennomføre som fremkommer i planene blir så gått inn på. Hamar kommune og Steinkjer kommune har nye klima- og miljøplaner på høring våren 2019, men de blir ikke tatt med i analyseringen.



### 6.1.1 Begrepene lavutslippssamfunn, grønn omstilling og klima

Ingen av case-kommunenes samfunnsplaner eller klima-, miljø- og energiplaner nevner «lavutslippssamfunn». Da jeg søkte på «grønn omstilling» kom det heller ikke opp noen treff i Kommuneplanens samfunnsdel og klima-, miljø- og energiplanene til Steinkjer, Verdal og Levanger. I Narviks samfunnsplan står det ikke noe om grønn omstilling, men i Klima-, energi-, og miljøplanen nevnes omstilling i forhold til at *«Samfunnet må gjennom et grønt skifte (...) Narvik kommune vil gjennom målsetninger i tiltak i denne kommunedelplanen bidra til å nå de nasjonale målsetningene og føringene innenfor klima, miljø og energipolitikk sett ut fra våre lokale utfordringer og muligheter»* (Narvik kommune, 2015 a, 5). Også i Hamar kommune sin samfunnsplan brukes benevnelsen «grønt skifte» og ikke «grønn omstilling». Et grønt skifte nevnes i forbindelse med planens hovedmål nr. 3 *«I 2030 er Hamar en bærekraftig kommune, hvor det er lett å leve miljøvennlig»* Og, *«et grønt skifte innebærer en klima- og miljøvennlig omstilling i alle deler av samfunnet»* (Hamar kommune, 2018 a, 10). I Hamar sin *Kommunedelplan for klima og miljø 2015-2025*, vises det til en uttalelse fra [www.regjeringen.no](http://www.regjeringen.no) om at *«De globale klima- og miljøutfordringene krever omstilling til et samfunn hvor vekst og utvikling skjer innen naturens tålegrenser (...) Samfunnet må gjennom et grønt skifte»* (Hamar kommune, 2015, 9). På spørsmål om hva Hamar kommune legger i begrepet det grønne skiftet sa rådgiveren i Hamar *«Det tror jeg er en veldig varierende forståelse av, både blant politikere og administrasjonen. Jeg tror det er et fåtall som har skjønnet at det grønne skiftet faktisk dreier seg om et skifte og ikke noen små tiltak her og der.»* Her ser vi at begrepene «grønn omstilling» og «lavutslippssamfunn» ikke tas direkte i bruk i kommuneplanene til case-kommunene. Under intervju kom det frem fra planleggeren i Narvik at *«vi er en typisk industriby som trenger litt tid på å stille seg om til dette grønne skiftet og skjønne hvorfor (...) må innrømme at det er litt vanskelig, det ene er definisjonen av bærekraftig utvikling og det andre er å koble det til alt man gjør»*. For å se om fraværet av begrepene grønn omstilling og lavutslippssamfunn kan handle om at omstilling til lavutslippssamfunn ikke står i fokus for case-kommunene eller om det handler mer om at de tar i bruk andre begreper, søkte jeg på «klima» i case-kommunenes samfunnsplaner og i klima-, miljø-, og energiplanene.

Det kom frem søketreff på «klima» i alle case-kommunenes samfunnsplaner og klima-, miljø- og energiplanene. Søketreff på «klima» kom frem både i forbindelse med hva klima gjør, og

mål og tiltak kommunene har tenkt til å utføre med tanke på klima- og miljøendringene. Klima nevnes i Narviks samfunnsplan i forbindelse med at «*globale klimaendringer er forårsaket av menneskelige aktiviteter*» (Narvik kommune, 2015 a, 7). Planleggeren i Narvik utdyper; «*det vi mangler mest er miljøperspektivet. Slik jeg ser det kom det perspektivet for fullt inn i planleggingen i 2015. Det mangler nok litt på det (miljøperspektivet). (Vi) skulle rydde mye på en gang i eget plansystem og burde gjort det litt annerledes.*» I Steinkjer sin samfunnsdel under introduksjon til temaet *klima, energi og miljø* tas klima opp i forbindelse med at «*reduksjon av klimagassutslipp er potensialet størst (...) innenfor transportsektoren, (og) (...) elektrisk drift av Trønderbanen vil gi (et) betydelig positivt bidrag til det lokale klimaregnskapet*» (2016, 12). Under strategien for å sikre et bærekraftig samfunn i Levanger og Verdal sin delte samfunnsplan står det; «*ta tydelig ansvar for miljø- og klimautfordringene*» (2014, 8). Informantene fra Verdal kommune uttalte at de tenker at bærekraftig utvikling handler om mer enn klima og forurensning, men de ser for seg at de fleste innbyggerne i kommunen tenker på klimaperspektivet. Planleggeren i Verdal utdyper det slik; «*sånn sett tror jeg det å oversette FNs bærekraftsmål til en lokalsetting blir relevant for å synliggjøre bredden i begrepet, fordi bærekraftig utvikling også dreier seg om utvikling av lokalsamfunn, utover flomvarsel*». Tiltakene fremstår på et overordnet nivå, noe som kan gjøre at tiltakene oppleves uforpliktende.

I forbindelse med ett av hovedmålene i Hamar kommunes samfunnsplan står det «*Vi skal planlegge for klimatilpasning med åpne robuste vannveier og infiltrasjons- og fordrøyningsarealer i kombinasjon med blågrønn struktur for rekreasjon*» (Hamar kommune, 2018, 17). I Hamar sin kommunedelplan for klima og miljø 2015-2025 står det «*At klimatilpasning integreres i den ordinære samfunnsplanleggingen, er avgjørende for å gjøre samfunnet forberedt og mindre sårbart for framtidige klimaendringer. Planer, tiltak og beslutninger må være klimarobuste*» (2015, 57). En informant fra Hamar uttalte seg om at silotenkning rundt klima- og miljøspørsmål var vanlig på 90-tallet, men at det har skjedd en endring. «*Når man snakker om klima nå, så er det ikke bare at man skal ha flomveier. Det kan være at det skjer noe ute i verden som gjør at man kanskje får noen flyktninger hit med økonomiske konsekvenser, matvaresikkerhet, man (må) på en måte dra inn alle de tingene som da spiller inn. (Jeg) vil si at klima og miljø nå er veldig tetter koblet mot andre tematikker*». Selv om utsagnet sier noe om et større perspektiv på klimautfordringer, ser det ut til at perspektivet på klima som et metrologisk fenomen står igjen. Påpekte endringer i klima

som går igjen i planene er temperatur, nedbør som vil kunne føre til utfordringer som større mengder flom, skredfare i form av snø, jord og kvikk-leire, at havnivået stige og vinden øker. Klima vises generelt til i planene i forbindelse med politikk, transport, by- og bygdeutvikling og reduksjon av klimagassutslipp. Klima nevnes oftest ut ifra at vi står ovenfor klima- og miljøutfordringer, utfordringer som case-kommunene ønsker å vise et ansvar ovenfor. Hvordan case-kommunene har tenkt til å vise ansvar går stort sett i hvordan kommunen skal håndtere vær- og temperaturendringer som kan føre til flom, flere snøskred, oversvømmelser a avløpsanlegg, jordras, etc.. De fleste av samfunnsplanene og klima-, miljø-, og energiplanene sier ikke noe konkret om hvordan kommunene skal håndtere de store endringene i klima eller med hvilke tiltak. Tiltaket som oftest vises til er at det skal gjøres utredninger og analyser. Hamar sin kommunedelplan for miljø og klima (2015) er den planen som i størst grad vektlegger håndtering av klimaendringer. Eksempler som gis i planen er å sikre eksisterende flomveier i terrenget, eventuelt lage nye flomveier, og sikre grøntområder som kan håndtere overvann (Hamar kommune, 2015). Siden klima nevnes i hovedsak som et metrologisk fenomen i de ulike planene fremstår klima å enten føre til utfordringer for menneskers levesett, bosted og væremåter, eller å være et fenomen som våre levesett og handlinger har en negativ innvirkning på. Klima som et metrologisk fenomen kan vise til at kommunene har mer fokus på tilpasning til klimaendringer enn forebygging av endringene. En slik forståelse av klima gjør at klima fremstår å være noe eksternt og utenfor menneskers relasjonsnettverk. Oppfattelser om at klima er et eksternt fenomen fra den sosiale verden vi mennesker er delaktige i, påpeker Taylor (2015) at er et vanlig perspektiv på klima. Nå har vi fått et lite innblikk i case-kommunenes perspektiv på klima. Perspektivet på klima kan ses å vise til at klima har handlekraft, siden kommunene planlegger med tanke på klimaendringer. Samtidig kan det se ut til at planleggingen basert på store klimaendringer fører til ansvarsfraskrivelse fra kommunene sine sider og en oppfattelse om at kommunene ikke har handlingsrom til å endre. For å undersøke dette nærmere blir det nå gått inn på case-kommunenes klimamål og -tiltak i kommuneplanens samfunnsdel og i klima-, miljø-, og energiplanene.

### **6.1.2 Klimamål og -tiltak**

Planene skiller seg i større grad fra hverandre ut ifra hvor mange klimamål og tiltak det er og hvor detaljerte de er i utformingen for å nå disse målene. Når det kommer til samfunnsplanen

er det to kommuner sin felles plan som skiller seg ut og det er Verdal og Levanger. Deres felles samfunnsplan skiller seg fra de andre ved at begrepet «klima» kun blir nevnt to ganger i planen og det er den samme setningen som gjentas; «*Ta tydeligere ansvar for miljø- og klimautfordringene*» (Verdal & Levanger kommune, 2014, 8, 17). De få benevnelsen av klima kan være et uttrykk for at grønn omstilling og det å bidra til et lavutslippssamfunn foreløpig ikke har stor prioritering i Levanger og Verdal kommune. En av informantene fra Verdal uttrykte at «*klima og energibiten er litt mer sånn, «ja, klima og energi ja, det må vi tenkte på» (...)* Jeg vet ikke jeg, tror ikke det sitter i ryggmargen, FNs bærekraftsmål». At bærekraftsmålene enda ikke har fått en etablert plass i kommunen kan handle om at kommunen ikke har konkretisert de overordnede formuleringene til sin egen lokale kontekst. Informantene fra Levanger sa at bærekraftig utvikling handler om de tre dimensjonene sosial rettferdighet, økonomi og klima og miljø. Planleggeren fra Levanger utdypet det slik; «*Vi tenker i planleggingen, så ønsker vi best mulig utvikling for samfunnet, for byen, og folk som bor her. Vi prøver å sette innbyggerne i sentrum, (og) at det er en del ut av bærekraftsbegrepet*». Siden tiltaket om at Verdal og Levanger skal ta tydeligere ansvar for klima- og miljøutfordringene skrives to ganger i planen, kan det fremstå å være noe som er ekstra viktig. På en annen side nevnes også både hovedmålene og de andre tiltakene to ganger.

Steinkjer kommunes samfunnsplan skiller seg fra de andre kommunenes samfunnsplaner ved at den har *klima, energi og miljø* som ett av fire gjennomgående temaer som andre temaer og relaterte tiltak vurderes opp imot. De andre temaene, slik som samferdsel, settes opp imot klima, energi og miljø gjennom at tiltakene bedømmes om de kommer til å ha en positiv, negativ eller ingen effekt på klima, energi og miljø. Om tiltakene er positive eller negative for klima, energi og miljø, handler om ringvirkningene fører til reduksjon av klimagassutslipp og forbedrer energieffektivisering. Alle prioriteringene innenfor temaet samferdsel og de fleste innenfor temaene næringsliv og kommunale tjenester forstås å ha en positiv innvirkning på klima, energi og miljø. Eksempelvis satsning på bruk av el-bil i kommunen, utbygging av el-uttak, tilrettelegging for kollektivtransport, utvikle nettbaserte løsninger, være en god lærende organisasjon og koble kommunens FoU-prosjekter opp mot kommuneplaner. Temaene lokalsamfunnsutvikling og velferdsutfordringer og tiltak relatert til disse temaene oppfattes å ha verken positiv eller negativ innvirkning på klima, energi og miljø (Steinkjer kommune, 2016). Slik sett ser det ut til at det er en tankegang i Steinkjer kommune om at man kan ha

størst innvirkning på klimaendringene gjennom kommunale tjenester og utformingen av samferdselstilbud i kommunen. Klimatiltakene fremstår å være gjennomførbare for kommunen ettersom kommunen kan gjennomføre eller har en innvirkning på at tiltakene kan iverksettes.

En lignende tankegang kan ses igjen i Steinkjer sin *kommunedelplan klima og energi 2010-2013* hvor kommunal virksomhet og transport er to av fem gjennomgående temaer. De andre temaene som tiltak relateres til er landbruk og andre næringer, energiproduksjon og klimadugnad. Hovedmål innenfor kommunal virksomhet viser til å redusere energibruk, miljøsertifiserte kommunale bedrifter og å ha en innkjøpspolitikk som er klimavennlig. Når det kommer til landbruk og annen næring handler hovedmål om at kommunen skal innta en pådriverrolle for å redusere klimagassutslipp (30% innen 2020) og energibruk (20% innen 2020). Hovedmål i forhold til energiproduksjon går ut på å produsere fornybar energi og effektivisere energibruken. En pådriverrolle fra kommunen sin side er et mål både innenfor transport og klimadugnaden, klimadugnad viser til at klimautslipp per innbygger ønskes å bli redusert med 20% innen 2020 (Steinkjer kommune, 2010). En planlegger i Steinkjer kommune uttalte seg om at klima og miljø relaterte spørsmål ses som mest relevant i forhold til areal i kommunen, men med tanke på nasjonalt og globalt nivå handler det mer om klimagassutslipp. «*En ting er det rent utslippsmessige, vårt nasjonale og globale ansvar, å ta vare på utslippene og jorda. Og vi har effekter av et endret klima, det kommer spesielt inn på areal (...) kan oftere bli flom, stor flo, skredhendelser (...).*» Informantene fra Steinkjer påpekte at fokus på de tre dimensjonene i bærekraftsbegrepet er viktig. Siden klima- og miljøforhold begynner å bli en innarbeidet tanke i den fysiske planleggingen i Steinkjer, ifølge informantene, gjenstår den økonomiske og sosiale dimensjonen. Ifølge noen av informantene fra kommunen har klima- og miljøforhold begynt å bli innarbeidet i den fysiske planleggingen, så det er den økonomiske og sosiale dimensjonen som gjenstår.

I Hamar kommunes samfunnsplan handler en av de fem hovedmålene om å være «*en bærekraftig kommune, hvor det er lett å leve miljøvennlig*» (Hamar kommune, 2018, 10). Delmål som er satt for at Hamar kommune skal få til hovedmål nr. 3, går ut på at Hamar sentrum skal være en 5-minutters by, en by hvor innbyggerne kan gå og sykle for å komme

seg dit de skal i hverdagen. Et annet mål er å lage en plan for at kommunen skal kunne bli et nullutslippssamfunn i 2050. Det står også skrevet at innbyggers engasjement, kunnskap og deltakelse trengs for å få til det grønne skiftet. Tiltak Hamar kommune løfter frem i samfunnsplanen for å klare å bli en bærekraftig kommune er å «*kontinuerlig planlegge og iverksette effektiviseringstiltak for å redusere klimagassutslipp (...) kommunens miljø og klimapolitikk skal være basert på lokale tiltak(...) skape entusiasme i befolkningen og gi innbyggere økt kompetanse om miljø og klima (...) føre klimaregnskap og klimabudsjetter(...) sørge for et grønt skifte gjennom initiativ og deltakelse, og selv være et eksempel(...) samarbeid med lokalt næringsliv(...) aktivt søke midler til miljøtiltak(...)*» (Hamar kommune, 2018, 11). Her trekker kommunen frem tiltak for å gjøre tiltak. Det fremkommer dermed ikke ut ifra planen hva kommunen ønsker å faktisk gjøre for å drive frem det grønne omstilling. Hvordan hovedmål nr. 3. og relaterte tiltak operasjonaliseres vil bli utdypet under 6.2, *Observerbare resultater og gjennomførte tiltak*. Under temaet klima og energi i *Kommunedelplanen for miljø og klima 2015-2025* i Hamar kommune (2015), handler tiltakene om utslipp og planlegging, transport, trafikk og parkering, energibruk og landbruk og i forbindelse med disse tiltakene er det listet opp føringer, hvor ressursene skal komme fra for å gjennomføre tiltaket, når det skal skje, hvem som har ansvaret og eventuelle merknader (Hamar kommune, 2015). Det er med andre ord en veldig detaljert handlingsplan tilknyttet denne kommunedelplanen. I hvilken grad handlingsplanen etterfølges vil vi se noe nærmere på i det kommende delkapitlet.

### **6.1.3 Sammenligninger**

Tiltak relatert til klima som nevnes både i kommunedelplanen for klima og energi i Levanger kommune (2009), klima og miljø i Verdal kommune (2010) og klima, energi og miljø i Narvik kommune (2015), er; tilrettelegging og bruk av el-bil, kollektivtransport, sykkel og gange, krav eller retningslinjer i anbudsdokument og ved kommunale innkjøp, post og tjenester skal skje elektronisk, redusere energibruk i kommunale bygg, samarbeid med næringsliv (Levanger kommune, 2009 ; Verdal kommune, 2010 & Narvik kommune, 2015). Arealbaserte og klimarelaterte tiltak i Verdal sin plan går ut på at by- og tettstedsutvikling bør skje gjennom fortetting og med vektlegging av miljøvennlig transport- og energiløsninger (Verdal kommune, 2010). I Levanger sin kommunetemaplan (2009) vises det til effektivisering av beboelsesmønstre og reduisering av intern trafikk og i Narvik kommune skal

de «tilrettelegge for grønn by- og bygdeutvikling» (Narvik kommune, 2015). Effektivisering av beboelsesmønstre kan ses i relasjon til byutviklingsstrategien kompakt byutvikling og fortetting av arealbruk (Hanssen, Hofstad, Saglie, Næss & Røe, 2015). I kommunedelplanene til Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar står det skrevet at landbruket eller tiltak relatert til landbruk skal være mer klimavennlig og føre til en reduksjon av klimagassutslipp (Steinkjer kommune, 2010 ; Verdal kommune, 2010 ; Levanger kommune, 2009 & Hamar kommune, 2015). Ønskene om reduksjon av utslipp fra landbruket viser både at landbruket har en del utslipp og at det er en viktig sektor i fire av de fem case-kommunene. Slik som planene viser er mange tiltak like både i kommuneplanens samfunnsdel og i kommunedelplanene, og mellom disse, selv om året planene ble vedtatt varierer fra 2009-2018.

Det at det er mindre forskjeller mellom planene kan bety flere ting. Få forskjeller mellom planene i et tidsspenn på ca. 9 år kan vise til at klimautfordringer tar tid å jobbe med for kommuner, kommunene vet ikke helt hva de kan gjøre i møte med dagens klimautfordringer eller at det er et tema som ikke oppfattes som veldig relevant i forhold til hverdagsproblematikker i case-kommunene. Det vil bli undersøkt nærmere i de neste delkapittel 6.2 og analysekapittel 7. De få forskjellene i tiltak i tidsspennet på rundt 9år kan være et uttrykk for at case-kommunene tar i bruk gamle løsninger på nye problemer. En av informantene sa at skiftet til å ha fokus på klimaendringer kom rundt 2015 i planleggingen, samme år som Nasjonale forventninger ble vedtatt (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015). Etersom vektleggingen av klimaendringer kom rundt 2015, vil det tenkes at løsninger relatert til klima- og miljøutfordringer fra 2009, ikke vil fungere like godt til hva utfordringene krever i dag i 2019. Siden de samme klima- og miljøtiltakene vedvarer og holdes fast ved, kan det være en indikasjon på at case-kommunen per nå ikke tar innover seg midlertidigheten og de stadige endringene som kan forstås å være kjennetegn ved vår tid. Det kan også være et uttrykk for at kommunene gjennomfører minst mulig av statlige føringer med tanke på å skulle bli lavutslippssamfunn.

I alle case-kommunenes samfunnsplaner står det skrevet at kommunene skal vise initiativ eller ta ansvar i forbindelse med klimautfordringene. Men hvordan kommunene har tenkt til å vise ansvar gjennom tiltak som kommer frem i samfunnsplanen og klima-, miljø-, og

energiplanene, er å skulle gjøre utføre tiltak, det fremkommer dermed ikke ut ifra planene direkte hva kommunene allerede gjør for å skulle bidra til grønn omstilling. Hvordan case-kommunene ønsker å vise ansvar tolker jeg det som at de ønsker å gjøre gjennom de målene og tiltakene som står skrevet i planene. De fleste klimamålene og -tiltakene som kommer frem i kommunenes samfunnsplaner og i kommunedelplanene for klima, energi og miljø, kan forstås å være observerbare i form av målinger og statistikk eller fysiske utforminger i kommunen. Disse målene og tiltakene kan ses å være i samsvar med det metrologiske perspektivet på klima og i relasjon til den innerste og praktiske sfæren i rammeverket *de tre sfærer for transformasjon* (O'Brien & Sygna, 2013), hvor konkrete tiltak for å adressere klimamål kan plasseres. At klima fremstår som noe målbart og kontrollerbart kan ses som en kontrast til kunnskapen vi har om at det vil kreve mange store tiltak, endringer og utslippsreduksjoner for å stabilisere gjennomsnittstemperaturen vi har på jorda. I Hamar kommune (2015) sin kommunedelplan for miljø og klima handler en av tiltakene om å lage holdningskampanjer angående miljøvennlige valg i hverdagen ovenfor innbyggere. I samfunnsplanen til Hamar kommune (2018) påpekes det at en viktig forutsetning for innovasjon og omstilling er kunnskap og et tiltak som kan relateres til kunnskaps økning er tiltaket om å øke miljø- og klimakompetansen hos innbyggere i Hamar. I Steinkjers kommunedelplan for klima og energi (2010) nevnes kunnskapsformidling om klima- og energitiltak som viktig å formidle til husholdninger, barnehager, skoler, næringsdrivende, grunneiere og reisende. Holdningsskapende arbeid i barnehager og skoler er noe som også vises til i Narvik sin kommunedelplan for klima, energi og miljø (2015). De holdningsskapende tiltakene nevnt i planene til Hamar, Narvik og Steinkjer kan ses i relasjon til den personlige sfæren i rammeverket til O'Brien & Sygna (2013), ved at kommune ønsker at det skal skje en endring i innbyggernes holdninger og oppfattelser om hvordan verden henger sammen med klima og miljø.

## **6.2 Planer som endrings- og gjennomførelsesverktøy**

For å kunne si noe om hvilke mål og tiltak som kan ses å føre til handlinger har jeg her analysert Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar sine arealplankart, og budsjett og økonomiplaner fra 2018. Hvilke tiltak relatert til klima som har blitt gjennomført var også noe jeg fikk vite under intervjuene med mine informanter. Her undersøkes hva planer fører til, hva de gjør i de respektive kommunene og hvordan kommunene anvender seg av



kommuneplanene, budsjett og økonomiplan. Det vil bli vist til hvordan det ofte er de samme klima- og miljøtiltakene som implementeres og at tiltakene ses å være inspirert av en kompakt byutviklingstankegang. Hvordan arealplaner og samfunnsplaner tas i bruk vil også bli analysert.

### **6.2.1 De samme tiltakene blir implementert**

Sammenligner vi alle kartene, budsjettene og økonomiplanene er det flere elementer som gjentar seg. Klima- og miljøtiltakene som fremkommer å skulle gjennomføres ut ifra budsjett, økonomiplan og arealplankart kan føres tilbake til case-kommunenes samfunnsplaner eller klima-, miljø- og energiplanene. Satsning på el-biler for kommunen, lage ladestasjoner for el-biler, lage gang- og sykkelveier er noen av tiltakene som dukker opp i samtlige planer, budsjett og økonomiplaner. I kommunedelplanen for klima, energi og miljø 2015-2026 har Narvik kommune blant annet skrevet at kommunen skal tilrettelegge for grønn by- og bygdeutvikling gjennom å «etablere grønne lunger i sentrum» og «etablere pendlerparkering i forbindelse med Hålogalandsbrua» (2015, 17). Basert på arealplankartet som ble vedtatt 2017 ser det ikke ut til at pendlerparkeringen er regulert for eller nye grønne lunger (Narvik kommune, 2017 a). Det er ikke satt av penger til en pendlerparkering og nye grønne lunger nevnes ikke (Narvik kommune, 2017 b). I Steinkjer kommune sin økonomiplan 2018-2021 er det satt av midler til ladestasjoner for el-biler, men jeg fant ingen investeringspunkter for etablering av innfartsparkeringer eller endring i gang- og sykkelveinettet (Steinkjer kommune, 2017). Arealplankartet som ble revidert i 2018 viser at det ikke er tilrettelagt for utbygging av nye gang- og sykkelveier (Steinkjer kommune, 2018). Klimatiltak som ene planleggeren i Steinkjer nevner at har blitt utført er utfasing av fossil oppvarming, effektivisering av driften og bruk av kommunale penger, innkjøp av el-biler og leasing avtaler på slik som maskiner, utstyr og traktorer.

Gang- og sykkelveger og investering i el-biler er også tiltak Verdal kommune viser til i sin klima- og miljøplan 2010-2020. Budsjett 2018 og økonomiplanen 2018-2021 for Verdal kommune viser at det er satt av midler til energiøkonomiseringstiltak (ENØK) i kommunale bygg, ingen penger til gang- og sykkelveier, men noe til innkjøp av el-sykler i (Verdal kommune, 2017). Arealplankartet til Verdal kommune (2011) viser at da kartet ble vedtatt ble

det regulert for noen nye gang- og sykkelveier og et nytt boligområde ble regulert for inntil en langsiktig jordverngrense. Levanger sitt budsjett 2018 og økonomiplan 2018-2021 ble det satt opp flere spesifikke punkter for fordeling og investering av midler i henhold til klimatiltak. Eksempelvis på investeringer i 2018 var ladestasjoner for el-biler, sykkel parkeringshus, reparasjonshus for sykkel, el-syler, gang- og sykkelveg på Moan, utskiftning av gatelys, ENØK-tiltak. Penger til utvikling av kompetanse ble det ikke satt av spesifikke midler til (Levanger, 2017). I driftsbudsjettet 2018 for Hamar kommune (2017) kan man finnes noen flere klimatiltak, de skal ha redusert i byggesaksgebyrer for sentrum, investert i smart city-tiltak, arrangementer, aktiviteter og markedsføring, et par timer med gratis parkering i sentrum, solceller og el-biler til rådmannens stab (Hamar kommune, 2017). Smart-city tiltak kan man se igjen i Hamars arbeid med å få virtual reality (VR) og augmented reality (AR) som planleggingsverktøy gjennom prosjektet *Attraktive byer*. Desember 2017 ble et klimabudsjett med flere klimarettede tiltak vedtatt i Hamar kommune, som et vedlegg til handlings- og økonomiplanen. Ifølge rådgiveren viser handlingsplanen at *«vi skal gjennomføre mange tiltak i løpet av handlingsøkonomiplanperioden, men så er det bare ett tiltak man faktisk finner igjen i økonomidelen som er kostnadsberegnet og lagt inn i budsjettet. Jeg tror at man skal bygge solceller på kommunale bygg for 1,5mill eller sånt noe, i løpet av året.»* De klimatiltakene som utføres og er tenkt å skulle gjennomføres, er i hovedsak konkrete og observerbare, slik som de kommunale byggene som skal få solceller og investering i el-biler.

Til å begynne med skilte Narvik seg ut fordi informanten uttrykte at kommunen har få tiltak som fører til handling. Etter hvert viste det seg at også andre kommuner gjennomfører få klimatiltak. På spørsmålet om planleggeren i Narvik opplever at målet om nullutslipp prioriteres i kommunen kom svaret *«både og, vi har ikke kommet helt til tiltaksstadiet, men vi har snudd trenden fra å være fire stykker som pratet om det og være litt upopulære på møter, til at dette er noe som alle er opptatt av at dette skal vi gjøre.»* Med tanke på mangel av forankring i arealplanen påpekes kommunens kanskje største utfordring å være deponering. Utfordringen er at det deponeres på uønskede steder og massene er ikke rene. Dermed fremstår det i Narvik å være få gjennomførte klimatiltak og observerbare resultat. Fokus på utbygging av gang- og sykkelveier, elektrifisering av kjøretøyparker og fortetting kan ses i tråd med byutviklingsmodellen kompakt byutvikling.

## 6.2.2 Kompakt byutvikling

Et annet tema og klimatiltak som går igjen i kommunene er fortetting. Den kompakte byen kan ifølge Hanssen, Hofstad, Saglie, Næss & Røe (2015) ses å ha blitt et symbol for bærekraftig utvikling. Kompakt byutvikling går ut på å redusere energiforbruk, bevare skog og mark og redusere utslipp fra bygninger og transport (Hanssen m.fl., 2015). Arealplankartet som ble vedtatt for Hamar kommune i 2018 viser at det er regulert for noen nye gang- og sykkelveier i Hamar sentrum og omkringliggende boligområder som Ridabu, Slemsrud, og Ingeberg. Kartet viser også at det er regulert for nye jernbanetraseer i tilknytning til Hamar sentrum (Hamar kommune, 2018 b). Valg av ny jernbanetrase handler om verdivalg ifølge en av informantene i Hamar. Dersom de nye omleggingene av jernbanen skjer, vil det gå utover hensynssoner som er regulert for friluftsliv. Arealplankartet viser at byvekstgrensen allerede har blitt nådd, i tillegg viser kartet at områder rundt Hamar by, forbi Vang og Hjellum, Ingeberg og Hamar næringspark er hensynssoner i forhold til jordvern (Hamar kommune, 2018 b). Arealplankartet viser dermed at det er en stor utfordring Hamar kommune står ovenfor med tanke på at innbyggertallet vokser og mange ønsker å bo i tilknytning til kommunesenteret. Informantene løfter frem jordvern og grenser for Hamar sentrum som problematikker med tanke på at kommunen og spesielt Hamar by opplever vekst i innbyggertall. Fortetting og kompaktbyutvikling blir derfor relevante utviklingstrekk for kommunen. Planleggeren i Levanger viste til at fortetting er noe kommunen prøver å få til, men strever med *«vi ønsker forså vidt å fortette, men før eller siden vil det være behov for mer areal. Hvor skal vi bo hen og arbeide for at byen skal utvikle seg best mulig? Sånne problemstillinger og mange vanskelige vurderinger som er aktuelt for Levanger»*. Planleggeren uttrykte at fortetting er det temaet relatert til bærekraftig utvikling som er vanskeligst for kommunen fordi det inneholder mange følelser og skaper debatt. Eksempelvis så vil utbyggere lage mange boenheter, mens de som allerede bor på området er vant med noe annet. Inspirert av Nordahl m.fl. (2011) viser Hanssen m.fl., (2015) til at kompakt byutvikling gjennom fortetting kan være med på å øke spenninger spesielt innenfor areal i kommuner fordi flere aktører ofte blir berørt. Interessekonflikter kan eksempelvis gå ut på beslutninger kommuner har tatt, utbyggerinteresser, innbyggere som bor i området som skal fortettes og kulturminnehensyn (Hanssen m.fl., 2015).

De fleste tiltakene som fremkommer i arealplankartene, budsjett 2018 og økonomiplaner 2018, handler om en fysisk utforming av steder, slik som veier, boligutforming, utbygging av nye arealer eller investering i transporteringsmidler. Siden det stort sett er de samme tiltakene kommunene jobber med kan det se ut til at de statlige forventningene til en bærekraftig utvikling fungerer standardiserende, istedenfor å skulle åpne opp for et større potensiale for grønn omstilling. Vektleggingen av synlige og observerbare tiltak kan ses i relasjon til den innerste og praktiske sfæren i rammeverket *de tre sfærer for transformasjon* (O'Brien & Sygna, 2013). Den praktiske sfæren tar for seg endringer som er målbare og konkrete. Endringer i denne sfæren kan føre til endringer i større strukturer og virkelighetsoppfatninger, men ofte er det en vanskelig vei å gå for å skape transformasjon (O'Brien & Sygna, 2013). Dette fokuset på tiltak innenfor den praktiske sfæren viser at det ligger potensiale i planene gjennom å adressere flere klimamål og -tiltak til å omhandle den politiske og personlige sfæren også. Sfærene som bla. viser til endringer i politikk, kommuneorganiseringer, og verdi og holdningsendringer. Noen av case-kommunene viser til at de jobber med eller har prøvd å skape holdningsendringer relatert til klima- og miljøutfordringene.

### **6.2.3 Holdningsendringer**

Rådgiveren og planleggeren i Hamar løfter frem at det å endre folks vaner, forbruksvaner, handling på butikker, og private flyreiser, blir nok det vanskeligste. For å skape endring i forbruket har kommunen, *«noen små holdningskampanjer, men de store endringene tror jeg kanskje også er vanskelig å få til som en kommune, det må mer statlige ting til. Også fordi folk flytter»*. Planleggeren utdypet; *«det er en stor bevisstgjøring som må til hos oss alle som innbyggere og befolkning»*. Naturskolen er et tilbud til barn og unge for å bl.a. lære mer om naturen, sirkulærøkonomi og gjenbruk. Barnehager kan f.eks. komme og hente diverse materiale til formgivning fra ombrukscontaineren til naturskolen. Narvik kommune utdanner miljøpoliti i barnehager og grønn-sertifiserer barnehager. I kommunen har de i forbindelse med deltakelsen i prosjektet *Attraktive byer* gått fra å være fire stykker som prater om bærekraftig utvikling, til at bærekraftsmålene forsøkes å implementeres i alle avtaler kommunen gjør med næringslivet. I Levanger har kommunen forsøkt med holdningsskapende arbeid med tanke på mobilitetsspørsmål, prosjektmedarbeideren, *«vi har jobbet med holdningskampanjer for å få folk til å gå, sykle og ta kollektiv mer, men så ser vi det at det ikke er så enkelt. For at folk i mellomstore byer har i utgangspunktet ikke samme mulighetene*

*som (de som) bor i store byer, i forhold til kollektivtilbud. Vanskeligere å få etablert et slik tilbud (her). Jeg tror vi må tenke nytt på mobilitet».* Å skape holdningsendringer er vanskelig og tar tid, men endringene som skjer kan potensielt bli varige, ifølge O'Brien & Sygna (2013). Vektleggingen av å endre på innbyggers holdninger kan forstås som et uttrykk for en tendring mot Shoves (2010) ABC-modell. ABC-modellen tar for seg hvordan politikk relatert til klimaendringer i Storbritannia i tidligere på 2000-tallet gikk på innbyggers atferd, holdninger og valg, og at vektleggingen av innbyggere ikke omfavnet nok tiltak for å skape grønn omstilling. Tendensen kan ses siden det holdningsskapende arbeidet til case-kommunene og de tiltakene som kan ses i budsjett og økonomiplaner går ut på å ta i bruk kollektivtrafikk, gå og sykle, og handler i stor grad om kommunenes innbyggere. Shove (2010) viser gjennom modellen at en slik vektlegging av innbyggers atferd, holdninger og valg, kan føre til en ansvarsfraskrivelse fra politikere. Hvis kommuneorganisasjon ikke er villig til å endre seg, hvordan kan man forvente at innbyggere skal gjøre det? Og hvordan kan man da fungere som pådriver for grønn omstilling? Hillier (2007) har som vist til et performativt perspektiv, et perspektiv som tar for seg at aktører er i relasjon til hverandre, påvirker hverandre både i atferd og kanskje virkelighetsoppfattelser. I et slikt perspektiv er case-kommunene aktører, planleggere er aktører, informantene er aktører, planer er aktører, kommunegrensene er aktører, innbyggere er aktører, klimaet er aktør, etc. Hva kommuneorganisasjonen, politikere, planleggere og planer gjør, blir derfor relevant for at innbyggere også skal gjøre en innsats for å endre sine vaner. Gjennom kompakt byutvikling endres byers utseende og tjenesters plassering i forhold til hverandre, men ikke nødvendigvis organiseringen av folks livsstil og forbruk (Hanssen, Hofstad & Saglie, 2015 b). Med henvisning til studier av McDonald m.fl. (2013), Woodcraft m.fl. (2011), Saglie og Thorén (2014), påpeker Hanssen, Hofstad og Saglie (2015 b) at i konkurranse med kompakt byutvikling blir taperne ofte de sosiale hensynene og det biologiske mangfoldet. Dermed fremstår holdningsendringforsøkene å kunne være utenfor byutviklingsmodellen kompakt byutvikling. I forbindelse med tiltak kommunene skal gjennomføre vinner fort økonomi fremfor klima- og miljøkrav.

#### **6.2.4 Økonomien styrer**

En informant fra Verdal kommune har prøvd å utfordre den tekniske avdelingen i kommunen på; «*når de bygger nye barnehager, nye skoler, ligger det da mål for at (byggeprosessen eller*

byggene) skal ha nullutslipp? Men det gjør jo ikke det, økonomien styrer i stor grad. Det tvinger seg litt frem nå fordi vi er med i et lavutslippsnettverk som fylkeskommunen kjører». Da kommunen slet med bilkø til industriparken på morgenen og ettermiddagen, svarte Verdal kommune ifølge prosjektmedarbeideren med, «å forskuter veiutvidelse, så ble (det) lettere å kjøre og ikke lagt til rette for alternativ transport, som for eksempel sykkel.» Klimamål ligger ikke fremst i spørsmål og krav kommunen jobber med. Rådgiveren i Hamar kommune viser til at kommunen har vært flink til å søke om klimasatsstønader, så de har fått midler som skal gå til å sette opp nye ladestasjoner for el-biler og å få tjenestebiler som går på elektrisitet. Det vil si tiltak som står i planene, budsjett og økonomiplan, at kommunen skal utføre. Rådgiveren sa «å få midler hjelper jo på å få det gjennomført, men det må nok gå på litt høyere takt ja (...) el-bilene løser ikke veikapasitet-problemet eller gummiforurensingen fra bildekk eller støv, altså luftkvalitet, så det er noe med å få med seg helheten i det», for å få til grønt skifte. Det sier noe om at hvis kommunen ikke hadde fått de midlene, ville kanskje ikke Hamar satset like mye på å ha elbiler tilgjengelig for ansatte i kommunen eller satt opp ladestasjoner for innbyggere. Samtidig viser informantene fra Hamar at den innsatsen kommunen gjør per nå av klimatiltak ikke er godt nok for å skape det grønne skiftet. Selv om leasing av traktor, maskiner og diverse utstyr kan være gunstig med tanke på klimagassutslipp begrunnes valget i Steinkjer kommune med at «(Det er) egentlig ikke en politikk som er basert på klimasiden, men den økonomiske. Fordi over tid lønner det seg å ha materiale som er oppdatert og fungerer til enhver tid. (Det) koster oss mer om vi har gammelt utstyr som ikke virker, (både) omdømmemessig og økonomisk(...)» En annen planlegger sa rett ut at hvis det ikke er satt av penger til tiltak skrevet i samfunnsplanen, realiseres de ikke. Å la marked og økonomiske hensyn få styre byutviklingen kobler Hanssen, Hofstad og Saglie (2015 b) til å være pådrivere for kompakt byutvikling. I tråd med at kommuner prøver å være kostnadseffektive kan kommunene ses å ta i bruk en New Public Management tankegang med vektlegging av effektivitet, økonomi og markedsløsninger (Hanssen, Hofstad & Saglie, 2015, a). Dette kan ses i tråd med Hammer (2016) sin diskursanalyse av sammenhenger mellom vekst, økologi og politikk. I analysen viser Hammer at «veksttvangen» og at framskritt måles i velstand, henger sammen med politisk styring. Den nyliberalistiske tankegangen, som vi kan se tendenser til her, løfter spesielt frem viktigheten av politisk styring for å muliggjøre økonomisk logikk og konkurranse, og dermed også veksttvangen (Hammer, 2016).

### 6.2.5 Relasjonen mellom planer, og planer og handling

I alle kommunene påpekes det å være for dårlig sammenheng mellom samfunnsplanen og arealplanen. Forholdet mellom arealplanen og samfunnsplanen beskrives slik av informanten fra Narvik, «*arealplanen er et styringsverktøy. Vi prøver å bruke samfunnsdelen også, men det er enkelt å legge de i en skuff. Prøver å bruke samfunnsplanen aktivt også internt (...)* Samfunnsplaner er jo ikke juridisk bindende og man kobler ikke verdier til de på samme måte som arealplanen. Vi får store konflikter i arealplanen, med private, næringsliv, reindriftsnæringa, innsigelser og sektormyndigheter.» For å få planer vedtatt og tatt i bruk påpekes det i kommunene at det blir viktig at det er sammenhenger i plansystemet. Dette kan ses i tråd med EVAPLAN-forskningen som også viser at sammenkobling mellom de ulike kommuneplanene trengs i flere norske kommuner (Aarsæther & Hanssen, 2018 a). På bakgrunn av erfaringer om at det må være sammenhenger i plansystemet har Steinkjer kommune et mål om å forenkle eget plansystem og ha færre planer. Planleggerne viser til at det er enkelte planer som aldri blir vedtatt fordi de er for detaljerte eller så mangler planene føringer opp mot politikken og til budsjettet.

Ifølge informantene fra Hamar trenger kommunen å bli flinkere til å forankre de politiske valgene og samfunnsplanen inn i arealplanen. Et eksempel som gis er «*(...) leser du samfunnsdelen og leser du arealdelen, kan du få litt forskjellig inntrykk hos oss nå. Samfunnsdelen kan gi inntrykk av at her er det en klar og tydelig klima- og miljøratsing. Og når det kommer til stykket i forhold til jordvern og parkering i arealdelen, kan det oppleves litt utvannet.*» Planleggeren i Hamar påpekte at en utfordring for kommunen er å få intensjoner i planene over i handling- og økonomiplanen og at planer fører til handling. Samfunnsplanen argumenteres for å handle om ord, uttrykk og kommunikasjon, og at arealdelen er mer konkret og bindende. Utfordringer tilknyttet anvendelse av samfunnsplanen som styringsverktøy handler om at den er for diffus, samtidig som kommunene etterspør et planverk som er fleksibelt nok til at planer kan revideres etter behov og detaljert nok til å fungere som styringsverktøy. Planleggeren i Verdal påpeker at kommunen har en jobb å gjøre for å se til at planer operasjonaliseres. «*(Det) oppleves kanskje nå at vi har drevet mye med planlaging, men så har de kanskje ikke blitt fulgt opp i ettertid (...)* Nå er det litt mye rosa ord og litt lite arbeidsverktøy (...) Skal man legge seg på litt mer detaljerte planer eller skal man legge seg på rosa ord og (med) mer rutiner i avdelingen.» Det er en utfordring kommunene

nå har, hvordan gjøre planer til gode verktøy og ikke bare abstrakte planer som ingen har eierskap til. For å skape slike planer, som både tar innover seg fleksibilitet og er med på å legge føringer for kommunenes utvikling, kan kommunene hente inspirasjon fra Hilliers (2007) oppfattelser av immanente og transcendent planer. Det vil bli gått nærmere inn på snart.

Prosjektgruppen Hamar kommune er en del av i *Attraktive byer* har kommet frem til sine mål gjennom diskusjon og å gå tilbake til kommuneplanene. Prosjektgruppen brukte kommuneplanene for å finne ut av hvilke utviklingsveier kommunene er på, hvilke veier er det kommunene ønsker å gå og hva slags kompetanse de trenger for å få til dette. Prosjektmedarbeideren i Hamar argumenterer for bruken av planene; «*Vi må jo ta utgangspunkt i de planene vi har. Jeg tror at vi er alle såpass rasjonelle at vi må skape et samarbeid sånn at vi kan få gjennomført det som allerede ligger i planene våre og bruke dette partnerskapet til å levere på noe som allerede er besluttet.*» Hvordan planene brukes i samarbeid med andre kommuner og for å finne en retning til prosjektet, kan gi en indikasjon på at formen til samfunnsplaner fungerer som en retningsgiver i prosjektliggende arbeid. Alle prosjektmedarbeiderne sier at deres prosjektskisser skal brukes som en mal for gjennomførelsen av ByLabene. En av planleggerne i Steinkjer viser at områdeplaner gir kommunen rom for å kunne styre kommunen i en retning av lavutslippssamfunn. «*Vi har en åpning i PBL for å lage områdeplaner som er et område mellom arealdel og delplaner, for å se på en bydel eller tettsted fra et halvoverordnanivå. Et nullutslippsnabolag kan håndteres gjennom en områdeplan. Der går det å legge inn felles energiplan.*» Hanssen, Hofstad og Saglie (2015) i antologien *Kompakt byutvikling* konkluderer bl.a. med at for kommuner og lokalpolitikere å styre kommunens utvikling i konkurranse med næringsliv og utbyggere, må kommunen gi tydelige retningslinjer for utviklingen og lage strategiske planer. Samlet sett fremstår case-kommunene å være fornøyde med det eksisterende planverket. Likevel strever case-kommunene innenfor det nåværende planverket med å gjøre planer fleksible nok til å møte dagens skiftende omgivelser og problematikker, samtidig som de skal fungere førende for kommunens utvikling. Per nå fremstår case-kommunene å jobbe med tilpasning til klimaendringer, men grønn omstilling krever slik som vist til i teorikapittelet, transformasjon, dvs., endringer i tankesett, holdninger og atferd (Pelling, 2011). Inspirert av Hillier (2007), Nyseth, Førde og Cruickshank, (2018) ser det ut til at case-kommunene i større grad vil kunne drive frem grønn omstilling gjennom å vektlegge en relasjonell stedsforståelse og en



relasjonell forståelse av klima. Å gi plass til relasjonelle perspektiv handler også om å gi plass til andre visjoner enn kun vekst og å tjene penger, å se hverdagslivet, gi rom for motstridende meninger og innbyggeres ekspertise, og la det få utfolde seg i medvirkningsprosesser (Nyseth, Førde & Cruickshank, 2018). Problematikken med at norske samfunnsplaner kan bli for fleksible og åpne, viste Hillier (2007) til i 2007 basert på Skjeggedal (2005) sine analyser av Liers kommuneplaner fra 1979 og 2002. Norske kommuneplaner som potensielt organiserende og holdbare, immanente og transcendent, skal vi se kort på nå.

### **6.2.6 Immanente og holdbare planer**

Den holdbare og den organiserende plantypen har Hillier (2007) sett igjen i det norske plansystemet. Samfunnsplanen kan oppfattes å være en holdbar plan, og arealplanen og reguleringsplaner kan ses i lys av å være organiserende planer. Gjennom Skjeggedal (2005) viser Hillier til Liers kommuneplaner fra 1979 og 2002, for å vise en endring i utformingen av samfunnsplanen. Hillier argumenterer for at eksempelet fra 2002 kan oppfattes som planlegging basert på en poststrukturalistisk multiplanær tenkning og planleggingspraksis. Planen fra 2002 er kortere og kan forstås å ha fokus på flere aktuelle utviklingsretninger som fungerer retningsgivende, i motsetning til planen fra 1979 som bestod av over 100 sider, mange mål, statistikk, og kun tidvis viste til prinsipper og ulike retningslinjer (Hillier, 2007). Hillier stilte spørsmålstegn ved hvorvidt den norske planleggingspraksisen er for fleksibel og åpen. Hun stilte spørsmålstegn ved den norske planleggingspraksisen fordi den kan virke forvirrende med tanke på hvilken innvirkning de ulike planene har. Planenes innvirkning fremstår som utydelig ettersom ikke alle er juridisk bindende, næringslivet og private personer kan sende inn reguleringsplaner og for mange område- eller reguleringsplaner kan føre til fragmentering av samfunnsplanen eller arealplanen og slik sett også arbeidet med å nå kommunens visjon(er). Dermed kan det fremstå uklart for ulike utviklingsaktører i hvilken retning kommunen ønsker å gå og det kan da forekomme at utviklingsaktørene i større grad får bestemme kommunens fremtidige utforming (Hillier, 2007) og mulighetene for transformasjon. I tillegg kan det påpekes at eksemplene Hillier viser til var basert på Plan- og bygningsloven fra 1985 og ikke den nyeste revideringen fra 2008 eller dokumentene Nasjonale forventninger som kom etter 2008-versjonen av PBL (PBL, 2008 ; Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015). Hvordan fremtrer den holdbare og organisatoriske planen i case-kommunene sine planer i dag?

## 6.2.7 Potensialer gjennom immanente og transcendent planer

Noen kjennetegn ved de immanente og holdbare planene kan sies å være at de planene bygger på ønske fremtidsvisjoner, har en lang tidshorison, mål er lite fremtredende og planene fremstår som åpne for endringer, og motstridende perspektiver kan løftes frem (Hillier, 2007). Alle case-kommunenes samfunnsplaner har en lengre tidshorison på ca. 10år, og viser ønskede utviklingsretninger for kommunene gjennom tiltak, strategier og mål skrevet i planen. Målene i case-kommunenes samfunnsplaner fremstår som relativt omfattende i alle kommunene sine planer. Case-kommunenes samfunnsplaner skiller seg fra hverandre gjennom hvor omfattende og lange de er. Narvik og Steinkjer sine samfunnsplaner er på mange sider og kan oppfattes som omfattende. Levanger, Verdal og Hamar sine samfunnsplaner er derimot på under 20 sider og fremstår som lettleste. Visjoner om vekst og utvikling basert på grønn omstilling kan fungere motstridende, slik som informantene fra Hamar kommune har påpekt. Visjonen om livskvalitet og vekst kan også opptre som motsetninger, ifølge informantene fra Levanger. Ettersom samfunnsplanene oppleves diffuse og åpne, kan planene tolkes å gi rom for potensielt nye tolkninger, andre utviklingsretninger og omstillingsprosesser. På en annen side fremstår case-kommunenes samfunnsplaner å ikke være holdbare i Hilliers (2007) forstand, siden planene styres etter mål og tiltak, flere av samfunnsplanene er relativt lange og det kommer frem et par motstridende utviklingsretninger, men det er ikke gjennomgående. Hvorvidt case-kommunene jobber etter sine visjoner som fremtrer i samfunnsplanene skal vi se mer på i neste analysekapittel. Et par kjennetegn ved den organisatoriske og transcendent planen er ifølge Hillier (2007), at tidshorisonen er kort, fokus på stedsutvikling er på et detaljertnivå, handlingsforløp er kronologisk plassert og planen er mindre fleksibel. Dette er kjennetegn som kan ses igjen i de norske arealplanene, kanskje foruten det korte tidsperspektivet. Selv om arealplaner ofte har et kortere tidsperspektiv, kan det ta lang tid før planene endres siden kommunene heller tar i bruk reguleringer og områdeplaner. Case-kommunenes arealplaner fremstår å kunne ses i lys av Hilliers (2007) perspektiv på transcendent planer. På en annen side, så fremkommer store konfliktlinjer i arealplanprosesser, men ikke i de ferdige arealplanene med tilhørende bestemmelser og beskrivelser. Konfliktlinjer eller tydeliggjøringer av forskjellige interesser i planer viser Hillier (2007) til at er viktig for å bevare potensiale til å endre veivalg i utviklingsretninger. I tillegg så er det slik noen informanter selv påpeker som vist til i kap. 5.1.1. om nasjonale planverktøy, at kommunene sliter med mye støv og store utslipp, men så

kan de utfordringene likevel ikke ses i areal- eller reguleringsplaner. Samfunnsplanen vil kunne ha størst potensiale for å endres og kan bli et enda bedre redskap for kommuner i veien mot å bli lavutslippssamfunn. De holdbare og organiserende planene vil også kunne fungere som inspirasjonskilde og grunnlag for andre kommuneplaner enn samfunnsplanen og arealplanen. Kanskje ville det vært en idé å lage temaplaner som klima- og miljøplaner i henhold til å være holdbar og budsjett og handlingsplan til å bære preg av den organisatoriske tankegangen.

### **6.3 Oppsummering**

I dette kapitlet har vi sett hvordan case-kommunene ser på klima som et metrologisk og abstrakt fenomen som bringer med seg ekstremvær og -vind, men som likevel ikke fører til at det gjennomføres store og mange konkrete tiltak og mål. Analysen har vist at samfunnsplaner og klima-, energi-, og miljøplaner i liten grad blir fulgt opp i den juridisk bindende arealplanen, eller i budsjett for 2018 og økonomiplaner 2018-2021. Samfunnsplanene oppleves å være for vage og åpne, mens den juridisk bindende og konkrete arealplanen legger sterke føringer for case-kommunenes utvikling. Tiltakene som gjennomføres relatert til klima- og miljøspørsmål er ikke nye. De klima- og miljøtiltakene fra samfunnsplanen og klima-, miljø-, og energiplaner som kan ses igjen i budsjett (2018) og økonomiplaner (2018-2021) har vært tilstede i planer i ca. 10 år, lengre enn Nasjonale forventinger (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015) om bærekraftig utvikling har eksistert. Tiltak de fleste kommunene har gjennomført går på holdningskampanjer, Steinkjer har begynt å stille krav til materialbruk i nye bygg, Hamar stiller krav om miljøsertifisering i rammeavtaler med tanke på innkjøp, Steinkjer og Hamar har fokus på å elektrifisere kommunens kjøretøypark. Basert på klima- og miljøtiltak som fremkommer i case-kommunenes planer og fra informantene, fremstår innsatsen relatert til å bli lavutslippssamfunn å handle om tilpasning til klimaendringene og ikke transformasjon. Byutviklingsmodellen kompakt byutvikling virker fremtredende hos case-kommunene gjennom klimatiltakene kommunene har gjennomført og vurderer å gjennomføre, og i begrunnelser for hvorfor klima- og miljøtiltak ikke satses på for fullt i kommunene.

Inspirert av Hillier (2007), O'Brien & Sygna (2013), Taylor (2015) og Nyseth, Førde & Cruickshank, (2018) har det blitt vist til potensiale for å i større grad drive frem grønn omstilling i case-kommunene enn det som gjøres i dag. Elementer for endring som løftes frem er oppbygning og utforming av kommuneplaner, hvilke sfærer klimatiltakene viser til og hvilke sfærer som ikke vektlegges bør dermed adresseres i større grad, perspektivet på klima og å innta et relasjonelt perspektiv. Det høres kanskje enkelt ut å måtte endre på hvordan man forholder seg til omgivelsene, klima og utforming av planer for at kommunene i større grad skal kunne være pådrivere for å bli lavutslippssamfunn, men som vi skal se i neste analysekapittel så er det flere grunner til at grønn omstilling er vanskelig å drive frem for kommunene.

## 7 utfordringer

Som vi har sett i de foregående analysekapitlene har planleggere noen verktøy og et visst handlingsrom for å skape omstilling til lavutslippssamfunn, samtidig har det blitt vist til at case-kommunene ikke godt nok får til å utnytte de redskapene man har til rådighet for å skape transformasjon. I dette kapitlet tar jeg for meg forskningsspørsmål nr. 3, *Hva er de største utfordringene med omstilling til lavutslippssamfunn?* Forskningsspørsmålet vil bli svart på gjennom hvilke utfordringer case-kommunene har erfart, hvilke(n) rolle(r) informantene opplever at de og kommunen har til å kunne skape lavutslippssamfunn, og case-kommunenes visjoner og arbeid for å nå de visjonene.

### 7.1 Erfarte utfordringer tilknyttet lavutslippssomstilling

Denne delen tar for seg utfordringer informantene og case-kommunene har hatt med å fremme temaet grønn omstilling og utføre tiltak relatert til lavutslippssomstillingen. For å undersøke disse utfordringene blir det vist til intervjuene med informantene og enkelte av case-kommunenes kommuneplaner.

#### 7.1.1 Manglende kapasitet

Tendenser til manglende kapasitet hos case-kommunene går ikke på kunnskapen til planleggerne, men den totale kompetansen som kommunen besitter. Flere av informantene viser til at kommunen må hente inn ekstern kompetanse for å fullføre planprosesser fordi de ikke har mange nok ansatte med ulike fagbakgrunner. Planleggeren i Verdal uttrykket det slik, *«tverrfaglig involvering i planarbeid gir et mye bredere og bedre resultat, mer bærekraftig og mer helhetlige perspektiv»*. I Hamar kommune har de fokus på å gjennomføre enkelttiltak relatert til klima og miljøutfordringer. Et eksempel som gis er at kommunen fremmer en el-bilpolitikk, men samtidig så reflekteres det ikke over hva det valget innebærer i sin helhet for klimaet, *«el-bilene løser på en måte ikke veikapasitet-problemet eller gummiforurensingen fra bildekk eller støv, altså luftkvalitet, så det er noe med å få med seg helheten.»* Tilfellet for flere av case-kommunene er at planavdelingene og fagavdelinger er små, det er få ansatte som sitter med den samme stillingen eller lignende kompetanse. En av informantene påpeker at hen ikke har tid til å skulle sjekke om alle sakslister inneholder temaet klima og miljø, *«(...) jeg får en del saker tilsendt, men kanskje ikke så mange som jeg skulle ønske som spør hva de*

*bør skrive om miljø og klima».* For å ha noen å støtte seg til faglig, hente inspirasjon og øke egen kompetanse løfter informantene frem at det for dem er viktig å delta i nettverk og å samarbeide med andre planenheter og kommuner. Selv om planenehetene skulle bli større, så er en planleggers perspektiv på samfunnsutviklingen alene ikke nok for å fange helheten i et samfunn. En informant løfter frem utfordringen med å ikke ha nok kompetanse tilgjengelig, *«vi prøvde å få til et nettverk som skal ha fokus på å redusere utslipp. Vi prøvde først med næringsforeningen. Nå jobber vi mer opp mot universitetet og en del med Narvik Havn, som har en del utslipp særlig med NOX, og en del mot bygg og anleggsbransjen som er den største her i kommunen. Vi jobber med transport, å ikke deponere hvor som helst, og å se hva som er innenfor og utenfor lovverket. Det handler kanskje ikke alltid om vilje, men også om kompetansen.»* Viljen til å redusere klimagassutslipp ser ut til å øke, men så har kommunene ikke alltid den rette kompetansen til å si hvordan det kan gjøres, verken for seg selv eller store aktører i kommunen. Med tanke på å ivareta helhet og samordning i planlegging etter intensjonen i PBL (2008), viser forskningsresultater fra NFR-prosjektet omhandlende *«Evaluerer av plan- og bygningsloven» (EVAPLAN)*, at 62% av de spurte planansvarlige og 51% av ordførerne i norske kommuner synes at helhet og samordning ivaretas i planleggingen i deres kommune. Svarene viser at den ivaretagelsen skjer i middelsgrad (Aarsæther, Nyseth & Buanes, 2018, 50), noe som kan ses igjen i case-kommunene.

Kapasitetsmangelen uttrykkes også i behovet for å innhente ny kunnskap. I Steinkjer kommune viser informantene til at kommunen trenger å erverve seg en ny type kunnskap for å lage klimaregnskap. I et pågående prosjekt med å bygge en ny skole i Steinkjer har kommunen stilt klimakrav til bruk av langtidsvarende materialer. Den ene planleggeren påpeker at det er vanskelig nå i begynnelsen av kunnskapstilegnelsen, men at det vil bli lettere etter at man har gjort det et par ganger. I intervjuene vises det til at fordi klima og miljøalternativene ikke enda har blitt «hyllevare», så vet ikke case-kommunene hvilke alternativer de bør satse på. Det blir også påpekt at en må lære seg å jobbe på en annen måte. En informant uttrykte det slik, *«Da må f.eks. byggesaksavdelingen faktisk være (med) i den tidlige dialogen og det er ikke de vant til. Byggesaksavdelingen er vant til å stille krav, å kreve ting. De har aldri vært i noen forhandlingsituasjon (og det) er ikke noe de er bekvemme med. Man må begynne å jobbe på en annen måte hvis man skal få til det.»* Her kan man se en dreining i kommuneorganisasjonen om at flere bør kunne samarbeide på tvers av sektorer for at kommunene skal kunne følge om krav eller goder i forbindelse med

klimatiltak. Ifølge Hofstad (2018) viser forskning fra Kleven m.fl. (2011) og Nilsen & Langset (2011), at planlegging i mindre kommuner har mer problemer med å ta innover seg klimahensyn grunnet mindre tilgang på kompetanse og kapasitet.

Informantene fra Steinkjer og Hamar kommune påpeker at det er en fordel at innbyggerne i deres kommuner har et miljøperspektiv, noe som fungerer som en pådriver for politikere og kommunen til å jobbe med bærekraftig utvikling. I begge kommunene står bondekulturen sterkt og ordtaket «man høster som man sår», er etablert. Slik som i skogdriften, der trær som plantes i denne generasjonen først kan felles og gi penger i den neste generasjonen. Det helhetlige og langsiktige perspektivet som kan sies å være et kjennetegn ved bærekraftig utvikling, forstås av informantene å være etablert hos flere av innbyggerne i de to kommunene. Som prosjektmedarbeideren i Hamar sa; *«vi kan ikke drive utvikling av morgendagens samfunn uten å tenke bærekraft (...) vi opplever at for mange innbyggere som kommer til Hamar i dag, så er miljø og miljøarbeid viktig»*. For noen år siden ble det laget en kompetanseprofil på Østlandet ifølge prosjektmedarbeideren. Kompetanseprofilen vist at det kun var innbyggerne på Kongsberg som hadde høyere utdanningsnivå enn innbyggerne i Hamar. Så blir spørsmålet om innbyggernes fokus på bærekraftig utvikling og miljø i hovedsak kommer frem gjennom medvirkningstiltak eller om det kommer frem på andre måter som vist til her gjennom innbyggernes yrke og tradisjon eller utdanning. Dette kan også vise til at innbyggere har en innvirkning på kommunens valg gjennom temaer de er opptatt av.

### **7.1.2 Forventninger fra staten**

I kapittelet om hvilke verktøy planleggere har, ble det vist til føringer staten gir gjennom utformingen av Plan- og bygningsloven (2008), Klimaloven (2018) og Nasjonale forventninger. Lovverket gir muligheter og handlingsrom til case-kommunene for å stille klima- og miljøkrav til utbyggere. At utbyggere også får muligheter gjennom lovverket uttrykket planleggeren i Levanger kommune slik; *«lovverket gir (oss) muligheter, gir (oss) styring, men samtidig gir (loven) muligheter (og) handlingsrom til private grunneiere. Det er ikke sånn at samfunnsplanleggere kan styre alt av utvikling, men (vi) kan påvirke den»*. Det samme lovverket gir også muligheter til utbyggere, noe som påpekes som en utfordring siden

private utbygges argumenter ikke nødvendigvis tar innover seg det helhetlige bærekraftsperspektivet med jordvern og klimagassutslipp som viktige elementer å ta i betraktning. Flere av informantene viser eksempelvis til at private utbyggere har kommet til kommunen og søkt om å få bygge høye bygninger sammen med argumentasjonen om at de driver med bærekraftig utvikling og at den type bygg bidrar til fortetting i kommunen. Et eksempel fra Hamar var at en utbygger ville bygge boenheter i tilknytning til et jordvernområde. Det var et område godt utenfor sentrum hvor nye boliger står tomme og lite kollektivtrafikk går forbi tettstedet. Likevel ble det gitt tillatelse fra kommunen til å bygge boligene, på tross av jordvern, ingen reduksjon i klimagassutslipp eller spesiell samfunnsnyttig gevinst. Det opplevde presset mellom at kommunen skal vokse, kan ses i relasjon til at staten legger føringer for at Norge skal bli et lavutslippssamfunn samtidig som staten har forventninger om vekst i kommunene. Noe de har lagt spesielt merke til i Hamar «(...) jeg opplever at kommunens økonomi og vekst i inntekt fra staten er avhengig av at kommunen har en positiv innbyggervekst og at den er større enn landsgjennomsnittet. Det gjør at rådmann og ordfører sier at vi må ha den veksten for hvis ikke taper vi penger. Dermed ser jeg poenget fra Miljøpartiet de grønne om at de reiser diskusjonen om det er en riktig policy fra staten. Og den er jo en veldig interessant debatt i forhold til klima og miljø og grønt skifte.» Ettersom det oppleves som en forventning fra staten at kommunene må få flere innbyggere og vokse, for å få økonomisk støtte, så kan det oppleves som vanskelig å fullt og helt skulle satse på grønn omstilling. Vekstparadigmets fotfeste i norske offentlige institusjoner kan ses her. Forventningene om samtidig vern og vekst fra staten kan ses å være med på å styrke konkurransen og spenningen mellom å foreta valg i kommunen basert på økonomi eller klima og miljø. Alle de fem case-kommunene sier det er en utfordring å vekte kvalitet og miljø fremfor økonomi, helse- og skolesektoren. Her fremkommer det at staten bør sette tydeligere forventinger ikke bare til kommuner, men også næringsliv, slik at kommunene i samarbeid med næringsliv må styre mot en mer bærekraftig utvikling.

En informant løfter frem at klimatiltak oftest handler om transport, ettersom det er transport som kommuniseres mest om fra statlig hold. Siden staten har en relativt ensidig prioritering i forhold til grønn omstilling, glemmes et mer helhetlig fokus i case-kommunene. Staten vektlegger kollektivtrafikkutvikling og fortetting. Prosjektmedarbeideren i Levanger nevnte kollektivtrafikkutviklingen som en utfordring «(...) for at folk i mellomstore byer har i utgangspunktet ikke samme muligheten som bor i store byer i forhold til kollektivtilbud.»



Etableringen av et kollektivtilbud uttrykkes å være vanskelig ettersom innbyggerne i mindre byer er vant med å være avhengig av bil, noe som kan ses i sammenheng med identiteten til innbyggerne. Andre elementer som påvirker kollektivtilbudet er befolkningsgrunnlaget som ikke er så stort nok og det gjør det vanskelig å etablere et godt tilbud. Billettpriser, politikk og vaner spiller også inn på om folk tar bussen ifølge prosjektmedarbeideren i Levanger «*vi har prøvd kampanjer der vi har senket prisen veldig og da blomstret det med bybuss til de nære sentrumsområdene (...) Plutselig var prisene på samme nivå og da blir det jo for dyrt for folk. Da er det jo politisk (...) Da er det heller ikke bærekraftig at en buss skal kjøre rundt med 2 personer. Så vi må tenk litt nytt, og vi har en bysykkelordning og vi har og et prosjekt der vi skal prøve å få til et samkjøringsprosjekt (...) Men det er en utfordring at vi er så glad i bilen våres*». Narviks planlegger uttrykte vanskene med omstilling av transport slik; «*det en utfordring at vi ikke har noe godt alternativ, ikke gangvei eller god kollektivtrafikk. Kollektivtrafikken ble lagt om i mars og før det var det den samme i ca. 40 år og der bodde jo ikke folk lengre (...) Politikerne vil gjerne ha gode alternativer om (de) skal gjøre upopulære grep. Sånne ting sliter vi kanskje mest med, at man klarer å bruke de virkemidlene som er og at man tørr å ta de grepene.*» Informanter fra Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar uttrykte den samme problematikken med å få med politikere på hva som oppleves som upopulære valg. Uttalelsene fra informantene sier noe om at utfordringene tilknyttet grønn omstilling er det samme i case-kommunene, men at løsningene trengs å finnes og tilpasses den enkelte konteksten, den enkelte kommunen. Ene planleggeren i Steinkjer kommune sa det slik; «*vår jobb er egentlig å prøve å finne linken mellom nasjonale mål og lokale forutsetninger. Og de forutsetningene er ulike for hvert sted (...)*». Det er en utfordring å tilpasse nasjonale mål etter de lokale forutsetningene. En utfordring som også kom frem i analysekapittelet om plan- og bygningsloven og nasjonale retningslinjer som verktøy for planleggere. Siden statlige klima- og miljøkrav i stort sett handler om transport og klimagassutslipp påpekes det fra kommunene at det kan være med på å bidra til at det er vanskelig å beholde et helhetlig, tverrfaglig og bærekraftig utviklingsperspektiv.

### **7.1.3 Trendy mer enn reell transformasjon?**

I klima- og miljøplanen har Narvik kommune skrevet «grønn» mange ganger, slik som grønn godstransport, grønn by- og bygdeutvikling, grønn IT, grønne innkjøp (Narvik kommune, 2015). Hva kommunen legger i det spurte jeg planleggeren om «*det er nok en litt sånn*

*salgsting ovenfor staten. For en del år siden var det folkehelse, nå er det innovasjon og bærekraft. Vi ønsker å synliggjøre fortrinnet vi har i Narvik som knutepunkt (...) Vi har en isfri havn, jernbane som er elektrifisert, så vi er et godt alternativ for tungtransporten.»*

Planleggeren spurte seg selv retorisk om bruken av «grønn» handler mer om omdømme enn å skulle bli lavutslippssamfunn. Dette kan vise flere utfordringer i Narvik kommune, en spenning mellom det å skulle ha fokus på å redusere luftforurensning og klimagassutslipp fordi klima- og miljøutfordringene i dag krever det, å ha midler til å gjennomføre tiltak og å ha et godt omdømme ovenfor innbyggere og næringsliv. Siden bruken av «grønn», klima og bærekraft brukes en del i planer og relateres til kommunens omdømme kan det være et uttrykk for at bærekraft og klima har blitt trendy ord som tas i bruk i planer og mål for at kommunene skal tilfredsstille statlige krav. Informantene fra Verdal, Levanger, Steinkjer og Hamar kommune påpeker at bærekraftig utvikling har blitt en trend blant norske kommuner og i planlegging. Satt noe på spissen ser det ut til at de eksisterende rammene, formelle og uformelle, gjør at case-kommunene følger trendene og forventningene fra staten for å ha et godt omdømme. Istedenfor å sette seg inn i og fordype hva de forventningene betyr for egen kommune og innbyggere. I tråd med denne tolkningen kan konklusjonen om at sterke strukturer er med på å bremse omstilling i Norge, fra boken *Grønn omstilling: norske veivalg* (Haarstad & Rusten, 2018), se ut til å gjelde for case-kommunene. Samtidig som disse strukturene kan oppfattes å bli testet i case-kommunene gjennom samarbeid og prosjekt som *Attraktive byer* i regi av Nordisk ministerråd. Prosjektet *Attraktive byer*, løfter frem ekspertisen innbyggere har i kraft av å være innbyggere i de enkelte kommunene og at prosjektmedarbeiderne sier at noe av det kommunen ønsker å få ut av prosjektet er det å lage nettverk, samarbeide og lære av andre. Videre skal vi gå inn på utfordringer omhandlende spenninger mellom ulike interesser, spenningsfelt som planleggerne og kommunene må håndtere i arbeid med grønn omstilling.

## **7.2 Spenningsfelter mellom interesser**

I denne delen blir det gått inn på hvorfor spesielt planleggerstillingen står i et spenningsfelt av interesser. Intervjuene viser at splittelser informantene står i kommer på ulike nivåer.

## 7.2.1 Den mangfoldige planleggerrollen

Planleggerrollen oppleves som kompleks og mangfoldig i case-kommunene. Jeg spurte planleggerne om de opplever å ha mange roller som samfunnsplanleggere. Ene planleggeren svarte; «*ja (...) helt crazy. Både systemoversikt, sørge for at (alt) henger ihop og i tillegg være en utviklingsaktør. Og sånn som vi jobber nå så skal du være en prosessdriver, mange hatter og roller å fylle. Det vil jeg si, en ufattelig ustrømlinje rolle (...) da er det kanskje ressursmessig og tidsmessig konflikt, skal du prioritere system eller utvikling. Ja, det blir en (konflikt), hvor planarbeid tar litt tid, mens utviklingsprosjekt vil du ta litt sånn «svijsj». (Det) kan bli (en) utfordring (...)*». Planleggerne opplever at det å utøve planleggerrollen krever en del tid fordi man blir tildelt mange ulike oppgaver i kommunen, noe som igjen kan føre til konflikter mellom de ulike rollene man har og hvor lang tid man bruker på hver enkelt rolle. Jeg spurte planleggeren om hen tenker at mangfoldet av ulike roller har med økonomien til kommunen å gjøre, «*ja, ene og alene (...) Men hvor mye mer hadde vi ikke fått til om vi hadde hatt flere ansatte? Men det selger ikke så godt da, den biten. (Den) evinnelige kampen mellom bedrift og utvikling (er) krevende. Når man er alene, høres trist ut, er jo ikke helt alene, men blir da desto viktigere å være i nettverk. Blir mye viktigere når du strammer inn resurser*». En annen planlegger svarte på spørsmålet om hen har mange roller som samfunnsplanlegger, «*Å herregud, alle? Det er veldig mange, litt forskjellige. Litt annen (rolle) enn bare planlegger (...)*». I kommunene oppfattes planleggerne å være bindeledd mellom næringsliv, innbyggere og politikere. Planleggerne påpeker at variasjonen i roller har å gjøre med hvilke saker de jobber med og en stor del handler om å være en diskusjonspartner. Ene planleggeren i Steinkjer uttrykket det slik, «*Det handler mye om det i en tidlig fase å være diskusjonspartner, noen tilfeller utfordre litt, ”har dere tenkt på om det er energieffektivt, tenkt på hvordan huset skal være?” Nå har vi fått mange føringer regionalt og nasjonalt angående utbyggingene. Utbygge rundt knutepunkter, for å ta ut det med kollektivtransport. Regionalplan for arealbruk, den bruker jo dem. Det blir vi utfordret på, hvis ikke utbyggere følger dem, så blir vi utfordret.*». Steinkjer kommune fremstår her å stå i midten av interesser fra fylkeskommunen og utbyggere. Regionalplanen for arealbruk ser ut til å kunne være et verktøy som planleggere kan bruke som en guide ovenfor utbyggere. Gjennom dialoger med privatpersoner, politikere og sektormyndigheter kan planenheter påvirke og forhandle utviklingsretninger. Planleggeren i Levanger utypet det slik; «*Det er egentlig forhandlingsplanlegging vi driver med. Når det kommer private med reguleringsforslag så er vi pliktig til å behandle det, det dem kommer frem til og ønsker. Klarer vi å få til en dialog, om at det er lurt å gjøre noe annerledes, så klarer vi å påvirke utviklingen bedre enn om vi*

*bare skulle si nei og avvise innlegget i utgangspunktet. Vi har mulighet til å påvirke, men det er ikke oss alene som påvirker.»* Inspirert av Pløger (2012) viser Aarsæther, Nyseth og Buanes (2018) til at forhandlingsplanlegging kan knyttes til agonistisk planlegging. En planleggingsidé hvor ulike interesser anerkjennes og en interessekonflikt erkjennes (Aarsæther, Nyseth og Buanes, 2018).

Kommer en tidlig inn i private aktørers planlegging av nye prosjekter utvides forhandlingsrommet, og formidlinger om kommunens verdier og kvaliteter når lettere frem. Informantene fra Levanger viser til at det for kommunen handler om å være en premissleverandør for private utbyggers prosjekter. En planlegger i Steinkjer beskrev planleggerrollen slik; *«i forhold til min rolle som samfunnsplanlegger, måten jeg jobber på handler mye om partnerskap, med innbyggere og næringsliv for å få til gode utviklingsprosesser. Vi har en fantastisk befolkning som involverer seg og bidrar.»* Det kommende utsagnet fra planleggeren i Levanger understreker at det ikke kun er planleggere som driver med samfunnsutvikling, *«(...) når du sitter i skolesituasjon tror du at du tegner byene, (at) du starter med blanke ark, men det er mange forhold som spiller inn på hvordan samfunnet utvikler seg. Samfunnsplanleggeren er bare en del utav det, det er mange aktører i det spillet. Vil oppdage det i jobb, her er det sektormyndigheter, private aktører og politisk nivå som du på mange måter må ta hensyn til»* Dette står i relasjon til hva Børrud og Grønning (2018) viser at norske planleggere står ovenfor et mangfold av oppgaver og spenninger. Hvordan planleggere må navigere mellom ulike roller og oppgaver, viser til at også før klima- og miljøutfordringer skulle adresseres i planleggingsspørsmål, måtte planleggere adressere mange ulike problematikker. Selv med flere utfordringer å måtte ta hensyn til, så har ikke kapasiteten i kommunene blitt større, og større ansvar har falt på planleggere. Et annet spørsmål er om planleggere tar det ansvaret. Å være i midten av ulike interesser og ansvar for kommuneplaner og kommunens uttrykk for sine ønskede fremtider vil kunne by på verdimeslige konflikter for planleggerne.

## 7.2.2 Politikere som beslutningsmyndighet og utbyggere som økonomiske pådrivere

Planleggeren i Verdal forklarte kommunens deltakelse i prosjektet *Attraktive byer* med at kommunen trenger å få et økt fokus på å bli lavutslippssamfunn. Økonomi påpekes å foreløpig være den største drivkraften, «(...) *Energibesparelse (og) få ned strømregninga, går på økonomi. (Det) er ikke noen solcellepanel på noen barnehage, (det) er nok økonomi som styrer. Det er jo et politisk valg tenker jeg. Hvis (politikerne) ønsker det skal være mer fokus på (klima), blir (det) kanskje litt dyrere å bygge, men billigere i drift. Klart (det) svir når skal vedta i budsjett.*» Beslutningen om å velge klimatiltak handler om politisk vilje, prisen på tiltakene og kommunens økonomi. Elementer som en planlegger ikke bestemmer over.

Den ene planleggeren i Steinkjer trekker frem at utfordringer oppstår når tiltak koster i forhold til innsats eller penger, i tillegg til politisk vilje. *Steinkjerskolen hadde nok ikke vært så klima-rettet, om ikke det var forventninger politisk*». Prosjektmedarbeideren og planleggeren i Levanger løfter også frem politikere som beslutningsmyndighet og økonomi som en sterk påvirkningskraft, her i en samtale om fortetting «... *så er det også politikk i det, og det er politikere som har myndighet til å bestemme (om det blir fortetting eller ei). Hvilke verdier politikere har og hvilken politikk de gjør har jo betydning egentlig. Så vi har mange utfordringer i forhold til den veksten (...) fortetting gir jo mye fordeler, vi slipper den arealveksten, men det er ikke noen enkle saker (...) Eksempelvis (blir en) bolig sentrumsnært til salgs, kjøpt opp av utbyggere. Så ser (utbyggere) verdien (med å) ha seks boenheter istedenfor en. I utgangspunktet ønsker kanskje kommunen (å fortette), men ikke de som allerede bor der, de er vant med noe (annet og) da er alle pigger ute, så det koster å fortette også. Vurdering rundt er vanskelig, så det blir fra sak til sak. Og så er det å prøve å påvirke utbyggere til å tenke litt annerledes enn de gjør noen ganger, tenke litt mer kvalitet.*» Dette kan ses i relasjon til EVAPLAN-forskningen omhandlende PBL (2008), der Hanssen (2018) viser til at i hvilken grad PBL fungerer som et verktøy for omstilling mot lavutslippssamfunn har å gjøre med politisk vilje til å prioritere det og den faglige kompetansen som finnes tilgjengelig. I fortettingstilfeller ser det ut til at Levanger strever noe med hvem utenfor kommuneorganisasjonen som bør få legge føring for boligutviklingen, utbyggere eller nåværende innbyggere. Prosjektmedarbeideren sa noe lignende, «(...) *biler trenger ikke dagslys og vinduer, det er mennesker som handler ikke biler. Det trenger vi å snu her, at det*

*ikke skal være biler i sentrum, men mennesker (...)* Viser at utbygging av en by er veldig kompleks for (en) skal ta hensyn til veldig mange interesser og det er jo gode interesser alt sammen, men så er det også i en småby (...). Så det er en balansegang, hvor mye kan vi fortette uten at det ødelegger kulturmiljøet, bokvalitet, og sånne ting. Det er et stort spørsmål, og hvem skal styre det? Hvem skal styre?». I Levanger sitt tilfelle ser det ut til at det å bo i enebolig, eie og bruke biler ses som en del av innbyggernes identitet. Fortetting kan tolkes å stille spørsmålstegn ved folks verdier og kanskje identitet. Slik som vist til i Aftenposteninnlegget til Haarstad og Wanvik (2019), så kan grønn omstilling skape en følelse av usikkerhet eller smerte hos folk ved å stille spørsmålstegn ved folks identitetsmarkører. Utsagnet fra prosjektmedarbeideren viser også en usikkerhet i forhold til hvem som bør ta styringen i den type spørsmål som berører større omstillingsprosesser. Usikkerheten om hvem eller hva som bør styre vil by på utfordringer i form av interessekonflikter, slik prosjektmedarbeideren sier.

### **7.2.3 Interessekonflikter mellom økonomi og klimavennlige krav**

Planleggeren og rådgiveren i Hamar tok opp interessekonflikter som en begrunnelse for at det er vanskelig å jobbe mot å bli lavutslippssamfunn «(...) jeg synes i hvert fall at det er vanskelig å få dem til å velge i konkurransen (mellom) at kommunen kan tjene penger på det, at kommunen kan få forholdsvis mange boenheter og i forhold til klimakvalitet (...) og bomiljøkvalitet. Det er (et) dilemma.» Så spurte jeg om hva det kunne komme av og rådgiveren svarte, «nei det er veldig mange interesser oppi det her. Man sier i kommuneplanen at man skal fortette, bygge klimavennlig, men samtidig må ikke det gå utover bokvaliteten. Da er det jo ingen som vil bo der (...) Og så er det jo litt (...) hvor strenge krav (kan) vi stille til utbygger. Så det er litt sånn, hva er forskjellen på kjappe penger og litt sånn langsiktige penger, kanskje.» Planleggeren legger inn, «og politisk så tenker jeg (...) at du får hele tiden den dilemma-biten. Den ene gangen så er det en politisk fraksjon, altså posisjon som vil lytte mest til innbyggerne akkurat rundt det stedet eller der og da, og neste gang er de kanskje i opposisjon. (...) Hvertfall i Hamar har en ikke klart å politisk samle seg om storenighet med dette her vil vi, i forhold til høyde, i forhold til tetthet, i forhold til miljø, jammen dette står vi sammen om på tross av at det sitter innbyggere på bakerste benk her og protesterer. Og det er politiske dilemma, og jeg skjønner det.» Dette utdraget fra samtalen med rådgiveren og planleggeren i Hamar viser igjen en opplevd spenning mellom økonomi og

klimavennlige krav og politikk. Inspirert av Sager (2009) forklarer Børrud og Grønning (2018) at et spenningsfelt som planleggere befinner seg i handler om nyliberalisme og idealer om gode dialoger. På bakgrunn av at offentlige-private samarbeid inngås, blir det relevant for planleggere å innta en meglerrolle for å bevare offentliges interesser og kostnadseffektivisering og produktivitet (Børrud & Brønning, 2018). Å forholde seg til politikere innebærer utfordringer gjennom at de skiftes ut ved politiske valg. Utsagnene sier også noe om at det å bli lavutslippssamfunn enda ikke har fått feste i hele kommuneorganisasjonen. *«Jeg hører jo også politikere som her hos oss som på en måte går for vekst og utviklings bit (...) som jeg kjenner igjen i at enkeltsaker ellers (...) ikke fronter nødvendigvis miljøkampen sånn jeg oppfatter det. Men de vil gjerne at vi skal bli Norges beste på grønt skifte, men det er det jo 50 andre norske kommuner som vil også.»* Her uttrykkes en opplevd spenning i kommunen mellom miljø og økonomisk utvikling og sosiale forhold, spenninger som planleggere må jobbe kontinuerlig med. Den opplevde spenningen kan ses i tråd med resultater fra EVAPLAN forskningen (Hofstad, 2018). Utsagnet fra planleggeren viser også at Hamar kommune ønsker å kunne gå i front med å drive frem grønn omstilling, et valg Steinkjer kommune enda ikke har tatt, *«(...) så er det om man skal prøve alle barnesjukdommer eller komme inn når det er mer en hyllevare. Det er en politisk vurdering og da. Man kan stille seg i førersetet eller vente – og det er en diskusjon, hvilken rolle skal kommunen ha. Tradisjonelt er man jo ikke så veldig på risikosiden i kommunene. Det kan være en liten utfordring å tenke at man skal være veldig tidlig ute ... når noe koster i forhold til innsats eller penger, at det kommer eventuelle utfordringer (...)»* Her sier planleggeren noe om at de eksisterende strukturene og at eksisterende løsninger i kommunen kanskje ikke fungerer for nyere problematikker som klimaendringer. Da jeg spurte om informantene tenkte at grønn omstilling og lavutslippssamfunn er midlertidige temaer fikk jeg til svar fra ene planleggeren i Steinkjer, *«i framtida vil det være helt naturlig, at du slipper å kjempe for det. Hvor lang tid det vil ta er jo et annet spørsmål. Det har jo litt med hvordan den teknologiske utviklingen går også.»* Utsagnet viser at grønn omstilling også er et tema som må kjempes for, for at det skal jobbes med. Er norske planleggere villige til å ta den kampen? Materialet mitt viser at det er det ikke et tydelig ja-svar på.

## 7.2.4 Teoretiske betraktninger

I tråd med Campbells (2016) modell *planleggeres trekant* viser informantene til at temaet bærekraftig utvikling kan medføre at planleggere blir stående i et spenningsfelt mellom interesser basert på sosiale forhold, klima- og miljøsyn og økonomi. Intervjuene viser at informantene står i spenningsfelt mellom ulike utviklingsretninger og ressurskonflikter, slik Campbell (2016) viser til. Modellen *de tre sfærer for transformasjon* (O'Brien & Sygna, 2013) med de tre sfærene, praktiske løsninger (innerst), politiske strukturer (midterst) og personlige meninger og verdier (ytterst), viser oss at endringer må skje på flere plan samtidig. Den midterste og enda mer den ytterste sfæren viser til relasjoner som er vanskelige å endre. For mye fokus på den innerste sfæren, det å finne praktiske løsninger, vil ikke bidra nok til å nå alle målene (O'Brien & Sygna, 2013). De ulike spenningselementene som fremkom i analysen kan relateres til den midterste politiske sfæren og den ytterste personlige sfæren, noe som viser at kommunene står ovenfor vanskelige transformasjonsprosesser.

Navigering mellom interesser, relasjoner, aktører, historie, ønsker og fremtidige utviklingsretninger, argumenterer Hillier (2007) for at kan gjøres gjennom visjoner. Ønsker kan forstås som viktige redskaper i transformasjonsprosesser og kan uttrykkes i planer gjennom ulike scenarioer og spesielt visjoner i planer. Planlegging bygd på scenarier om fortidens minner og fremtidens ønsker kan være med på å gjøre planlegging til en kilde til håp heller enn kontroll (Hillier, 2007). Det var få kommuner som gav inntrykk av å aktivt ta i bruk visjonen som fremkommer i samfunnsplanen. Det kan ha å gjøre med at visjonen er for åpen og utydelig slik en informant hentydet; *«hva legger folk i livskvalitet og vekst? (Det) er ikke sikkert visjonen er så tydelig og da blir det rom for tolkning, jeg tolker det på min måte og andre på sin.»* Informantens fremstilling viser visjoners styrke og svakheter, styrke gjennom å være åpen, samtidig som den kan være en svakhet siden det eksisterer et rom for mange ulike tolkninger. Ut ifra samtalene med informantene og med inspirasjon fra Hillier (2007) ser det ut til at case-kommunene både kan tydeliggjøre og i større grad anvende seg av sine visjoner for å kunne være sterke drivere for grønne transformasjonsprosesser. Visjoner berører dypere ønsker, holdninger og verdier som er plassert i den personlige og ytterste sfæren i modellen *de tre sfærer for transformasjon* (O'Brien & Sygna, 2013). Ved at visjonene til kommunene tilsynelatende blir lite brukt og kanskje ikke uttrykker oppnåelige ønsker for kommunene, fremstår dagens visjoner som en hindring heller enn et verktøy for grønn omstilling.



## 7.3 Oppsummering

Kommunene står ovenfor flere store utfordringer i sitt arbeid med grønn omstilling. Analysen viser at manglende kapasitet er en slik utfordring. Det kan handle om for få ansatte, at en mangler tverrfaglighet i teamet eller oppdatering på nødvendig kunnskap. Noe som går ut over helhetsperspektivet i planleggingsarbeidet. En annen utfordring er føringene som staten legger opp til. De nasjonale målene og tiltakene som vektlegges er ikke tilpasset mindre og mellomstore kommuner. Klimatiltak som ofte trekkes frem handler om transport og prioritering av kollektivtransport. Dette er ikke enkelt i mindre kommuner som ofte mangler befolkningsgrunnlag nok for at kollektivtrafikk skal være et klimavennlig tiltak. Innbyggerne kan også være helt avhengige av bil på grunn av store avstander og bilen kan ha en selvfølgelig plass i forhold til innbyggernes identitet. Det trekkes frem at plan- og bygningsloven (2008) bør gi føring som er bedre tilpasset også mindre kommuner og lokale forutsetninger må få en større plass. Staten legger også motstridende føring som skaper spenninger mellom økonomiske og miljømessige hensyn. På den ene siden oppfordres kommuner til å vokse for å få nok økonomisk støtte, noe som oppmuntrer til å være en jakommune i forhold til utbyggere og næringsliv generelt. Dette kan stå i direkte motsetning til miljøkrav og hensyn som bremser denne utviklingen. Vekstparadigmet gjør at både staten og kommunene står i spenningen mellom å velge økonomi og klima- og miljøtiltak. Når staten gjør noe annet enn de pålegger kommuner å gjøre, blir deres ord lite troverdige og en usikkerhet oppstår. Hvilke hensyn skal en prioritere? I tillegg finnes det uenighet innom selve kommuneorganisasjonen, noe som gjør det vanskelig å skulle fungere som drivere av klima- og miljøspørsmål. Det kan også se ut som satsning på grønn omstilling mange ganger handler mer om å skape et godt omdømme enn om et ønske om en reell transformasjon. Det å ha en planleggerstilling byr på mange utfordringer i seg selv. Man utfører ulike oppgaver i kommunen, noe som gir utfordringer i tid- og ressursbruk. Rollen kan oppleves som ansvarsfull og ensom, spesielt i kampen mellom økonomiske interesser og klima- og miljøkrav. Det er mange komplekse spørsmålsstillinger og man kan spørre seg hvem som egentlig styrer utviklingen. Er det fagfolk, innbyggere, politikere, og eller næringsliv, som skal være med på å skape den ønskede framtiden? Utfordringene som planleggere og kommunene har og de tiltakene og målene som ble analysert i kap.6, kan samlet sett forstås å vise at informantene tenker at kommunens lokale behov ofte står i et spenningsforhold til grønn omstilling. Analysen viser at planleggerne og kommunene ofte kommer i krysspress

mellom ulike interessenter, noe som fører til at det blir viktig at kommunene blir tydeligere innad og utad i sine satsninger mot lavutslippssamfunnet.

Det har tidligere blitt vist at det er nødvendig å synliggjøre konflikter og ulike interesser for å jobbe frem mot ønskede samfunn (Hillier, 2007). Det finnes også potensiale i å løfte frem og arbeide i dybden med visjoner for framtiden basert på lokale forutsetninger og utfordringer. Case-kommunene har tatt et aktivt valgt med å bli med i prosjektet *Attraktive byer*, – det blir spennende å se om deres deltakelse i prosjektet vil føre til at kommunene på sikt beveger seg mot mer dyptgående transformasjon i omstilling til lavutslippssamfunnet.

## 8 Avslutning

I denne masteroppgaven har jeg sett på hvordan Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger og Hamar kommune jobber med å bli lavutslippssamfunn gjennom planrelatert arbeid. Jeg har ønsket å si noe om hvordan omstilling til lavutslippssamfunn adresseres i norske kommuner og hvilke forutsetninger kommunene har for å drive frem omstilling. For å kunne si noe om omstillingsprosessene har jeg undersøkt om prosessene viser til tilpasninger eller reell transformasjon og hvilke verktøy kommunene har til rådighet for å kunne påskynde grønn omstilling som klimaendringene tilsier at vi trenger. Problemstilling for denne oppgaven har vært; *Hvordan jobber norske kommuner gjennom planrelatert arbeid for å bli lavutslippssamfunn?* Kunnskapen som har blitt produsert baserer seg på intervjuer og dokumentanalyser, og diskuteres ut fra teoretiske perspektiver omhandlende transformasjon, Hilliers (2007) multiplanære teori, «flytende planlegging» og planlegging i spenningsfelt som følge av grønn omstilling.

### 8.1 Funn

Med hjelp av tre forskningsspørsmål har jeg nærmet meg problemstillingen og tatt for meg dem i hvert sitt analysekapittel, 5, 6, og 7. Det første analysekapittelet tar for seg *hvilke verktøy kommuner og planleggere har*. Jeg viser at det finnes noen planverktøy for å løfte frem grønn omstilling. Disse er til en viss grad PBL (2008), Nasjonale forventinger (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015), og muligheten til å kunne stille konkrete krav gjennom arealplanen og reguleringsplaner. Men verktøyene kommunene i større grad anvender seg av og oppleves som viktig i omstillingsspørsmål er dialog, samarbeid og nettverk. Det betyr ikke at de nasjonale planverktøyene ikke er nyttige, men at det oppleves krevende å oversette verktøyene til en lokal kontekst. Neste forskningsspørsmål går ut på, *hvordan artikuleres og gjennomføres klimamål i planer og planarbeid*. Her kommer det frem at det oftest er de samme klimatiltakene som gjennomføres i kommunene. Klimatiltakene som gjennomføres er satsning på el-billadestasjoner, elbilpark, fokus på utvikling av gang- og sykkelveier, forsøk på å forbedre kollektivtrafikk eller fortetting. Tiltakene kan føres tilbake til en tankegang basert på kompakt byutvikling og vekst i økonomi. I tråd med EVAPLAN-forskningen (Aarsæther & Hanssen, 2018 a), argumenterer jeg for at det per nå er arealplanen som gjør mest og får størst følger i case-kommunene. Arealplanene gjør at kommunene kan stille konkrete krav til utbyggere og privat næringsliv,

men den tar ikke hensyn til motsetninger og konflikter, slik en samfunnsplan kan gjøre. Jeg viser til at case-kommunene i større grad jobber med en tilpasning til klimaendringer, enn større transformasjoner mot lavutslippssamfunnet. Tilpasningene de gjør går bl.a. ut på å erstatte kjøretøyparken, legge til rette for gang- og sykkelveier, fokus på resirkulering og bruk av kollektivtransport. Neste forskningsspørsmål tar for seg *hva er de største utfordringene med omstilling til lavutslippssamfunn*. Omstillingsutfordringene handler i stor grad om mangel på kapasitet, at case-kommunene ikke har de samme forutsetningene som større kommuner for å jobbe med å nå de statlige forventningene til en bærekraftig utvikling. Det argumenteres i tillegg for at omstilling er vanskelig å drive frem pga. ulike spenningsfelt som planleggere er i. Spenningsfeltene er bl.a. økonomiske ressurser, klima- og miljøhensyn, politikere som beslutningsmyndighet og utbyggere som pådrivere for andre visjoner. Analysen i sin helhet viser samtidig at det ligger store potensialer i det eksisterende planverket som case-kommunene kan bruke for å jobbe for grønn omstilling. Gjennom modellen *de tre sfærer for transformasjon* (O'Brien & Sygna, 2013), har det blitt vist til at kommunene vektlegger endringer og klimatiltak som kan plasseres i den praktiske sfæren. Slikt sett fremstår større muligheter for transformasjon i kommunene, å kunne jobbes med gjennom at kommunene også vektlegger omstillinger i den politiske og personlige sfæren som tar for seg større struktur- og systemendringer. Potensialer i planverket trekkes frem gjennom Hilliers (2007) multiplanære teori, slik som gjennom hvilke element planer inneholder og hva de gjør. Eksempelvis hvordan planer bør lages på bakgrunn av forskjellige interesser, slik at de bl.a. inneholder visjoner basert på ønsker kommunene har og tenker at de kan nå. Et mangfold av perspektiver bør fremtre i planene ettersom det ikke bare finnes en måte å drive frem grønn omstilling på i den sammensatte verden vi lever i.

## 8.2 Diskusjon

I denne studien har jeg vist at det er viktig å adressere flere dimensjoner enn kun teknologi og økonomi i spørsmål om transformasjonsprosesser med tanke på å møte klima- og miljøutfordringene. Noe som kan ses i tråd med Haarstad m.fl. (2018), Hillier (2007), O'Brien & Sygna (2013), og Taylor (2015) sine oppfordringer. Det å ta innover seg at klima- og miljøendringene krever omstilling i flere ulike dimensjoner, lag, skaler og verdensoppfattelser, handler om å ta kompleksiteten av de utfordringene vi står ovenfor på alvor. Det å åpne opp for flere fortellinger om hvordan kommuner kan gjøre sine utviklinger i

tråd med å bli lavutslippssamfunn, handler om å åpne opp for flere alternative veivalg og eksisterende potensiale for at vi skal kunne møte klima- og miljøutfordringene.

Hillier (2007) presenterer et positivt perspektiv til transformasjon og hvordan transformasjonsprosesser kan være med på å løfte frem det beste potensiale i relasjoner mellom aktører og ulike virkelighetsoppfatninger, og en omstilling av planleggingsperspektiver hvor klima, dyr, fysiske bygninger, fjell, fisk, etc., ses på som likeverdige utviklere av samfunn og verden vi lever i, og ikke bare mennesker. «Flytende planlegging», som Hilliers (2007) multiplanære teori kan ses å fremme innen planlegging, har blitt kritisert for å være en planleggingstilnærming med for mye fleksibilitet og «flyt», til at planlegging basert på en slik tilnærming kan føre til at alt passer inn og ingen mål realiseres, slik Nyseth (2012) viser til i sin diskusjon om «flytende planlegging». Spørsmål om for mye «flyt» og fleksibilitet åpner opp for «for mange» utviklingsretninger til at lavutslippssamfunn er en realistisk oppnåelse for Norge i 2050, kan stilles. Den største utfordringen er at det enda ikke har blitt stilt større spørsmålstegn ved eller gjort noe med vekstparadigmets plass i norske kommuner. I analysen fremkommer det at noen informanter stiller spørsmålstegn ved sammenhenger mellom vekst og grønn omstilling, men foreløpig er det ikke et spørsmål det snakkes høyt om i kommunene. Hvordan vekstparadigmat ofte gjøres gjeldende, tatt for gitt og ikke stilt spørsmålstegn ved, kan ses i tråd med Hammer (2016) sin diskursanalyse om forholdet mellom vekst og grønn politikk. Kanskje er det sånn at vi i større grad trenger å få flere forbud og krav for at vi skal klare å bli lavutslippssamfunn, eksempelvis som regjeringen jobber med at det skal bli forbud mot engangsbestikk i plast, plasttallerkener, sugerør og Q-tips i Norge i løpet av 2020 (Darrud & Reigstad, 2019). Hammer (2016) viser at det eksisterer flere ulike transformasjonsdiskurser relatert til grønn omstilling hvor diskursene fremmer vekstparadigmat. Derfor blir det viktig slik Hammer (2016) viser til, å stille spørsmålstegn ved hvilke perspektiv og hvem sine interesser diskursene fremmer.

Noe av det jeg har ønsket ved å produsere den kunnskapen jeg har gjort var å finne ut av hvordan planleggere og det eksisterende planarbeidet forholder seg til forventningene fra verden og staten om å skulle bli et lavutslippssamfunn. Jeg har også hatt som ambisjon å finne ut av hvor det eksisterer sprekker i diskursene og muligheter for å utfordre de eksisterende

hegemoniske planleggingspraksisene som hittil ikke har klart å drive frem transformasjonsprosesser i stor nok grad med tanke på klima- og miljøutfordringene. Jeg opplever Hilliers (2007) multiplanære teori å være ganske abstrakt, men det gjør også at teorien har vært med på å få meg til å se på den produserte kunnskapen med stadig nye briller. Samtidig kan bruken av den multiplanære teorien ha vært med på å gjøre at jeg har vært for positivt innstilt til materialet og mulighetene for å bli et lavutslippssamfunn gjennom det planrelaterte arbeidet.

### **8.3 Implikasjoner for fremtiden**

Viktigheten av relasjoner, bevisste og ubevisste, samarbeid og nettverksdeltakelse, har informantene vist meg. Å forstå relasjoner som bevegelige, i ulike lag og på ulike skalaer (ikke hierarkiske), har Hillier (2007) og Hylland Eriksen (2018), hjulpet med. En mangel ved min oppgave er at jeg ikke i spørsmålene til informantene eller i analysen har adressert det relasjonelle perspektivet i større grad.

Viktigheten av et relasjonelt perspektiv har informantene vist meg gjennom hvordan de navigerer mellom ulike interesser, får inspirasjon og hvordan de jobber med aktuelle problematikker og tematikker. Relevansen av det relasjonelle perspektivet har blitt tydelig gjennom at det som fremstår å være verktøy på nasjonalt nivå, ikke oppleves som verktøy i like stor grad i en lokal kontekst. Nasjonale planverktøy kan derfor ses å befinne seg på en annen skala enn hva som trengs på kommunenivå. Hylland Eriksen (2018) definerer skala til å være omfanget og området til et fenomen. Omfanget kan handle om det globale og det lokale, kortsiktig eller langsiktig, og skala kan innebære en kombinasjon av disse. Skala handler om det temporære, tid og rom, sosial organisering og det kognitive (Hylland Eriksen, 2018). Dersom disse ulike skalaene kolliderer i hverandre og uten at en er bevisst at det er forskjeller i skaler som møtes, kan det oppstå spenninger og konflikter. Forskjellene kan handle om at det er ulike kunnskapsregimer som prøver å gjøre seg gjeldende og legitimert. Hylland Eriksen (2018) viser til at i dagens overopphetedede verden som følge av raskt akselererende endringer, gjør at en må forholde seg til flere skalaer samtidig. Ved å få tak på skalaer som produseres, kan man både forklare engasjement og ambivalens ovenfor fenomen, slik som bærekraftig utvikling eller økonomisk vekst (Hylland Eriksen, 2018). Min analyse viser at

informantene opplever kollidering og spenninger mellom skalaer på flere områder. Slik som gjennom at klimaendringer ses på som ekstremvær og globalt fenomen og ikke som lokale opplevelser, eller at statlige forventninger befinner seg på et overordnet nivå sett i forhold til kommuners planleggingspraksiser. Et eksempel på hvordan en kollidering mellom ulike skaler kom til uttrykk fra en av informantene i Hamar, var at ettersom kommunen nå har fått klimaregnskap med lokale utslippstall vil det bli enklere å lage tiltak. Informanten sa at det ville bli enklere å skulle lage klimatiltak når kommunen vet hvordan situasjonen er i egen kommune, og ikke bare regionalt og i landet. Informantens utsagn kan på en annen side vise at kommunen i noen grad har latt være å gjøre tiltak relatert til grønn omstilling med begrunnelse i at de ikke har hatt lokale utslippstall.

Forholdet mellom økonomisk vekst og bærekraftig utvikling beskriver Hylland Eriksen (2016) som et «double-bind»-dilemma, et dilemma hvor det ene fenomenet hindrer eller utelukker det andre. Å se de ulike skalaene og lagene av relasjoner og representasjoner av virkeligheten, er inntak for å kunne forstå et gitt tidspunkts komplekse sammensetninger, slik Hillier (2007), Hylland Eriksen (2016 & 2018) og Grandin m.fl. (2018), viser til. De påpeker at det er viktig å løfte frem kompleksitet for at en skal kunne forstå hvordan transformasjonsprosesser gjøres som prosess og mål, og hvordan kunnskap om transformasjonsprosesser produseres har en innvirkning på prosesser som gjøres og forsøkes å settes i gang. For å forstå kompleksitet og transformasjonsprosesser, viser de samme forfatterne til at empirisk arbeid er viktig, gjennom å studere det partikulære kan man også si noe om det generelle. Empirisk kunnskap som går i inngrep med lokale forståelser har jeg bidratt til.

Hvordan kan planleggere håndtere verdens komplekse sammensetninger, utfordre vekstideologien, jobbe mot lavutslippssamfunnet, innta et planleggingsperspektiv der tiltak gjøres, konflikter møtes, og hverdagslivets interesserer blir hørt og fører til endring? Gjennom masteroppgaven har jeg argumentert for at et relasjonelt inntak kan være en del av planleggeres verktøykasse for å planlegge med mangfold, kompleksitet og stedssensitivitet og med påvirkning fra et mangfold av ulike aktører. Nyseth, Førde og Cruickshank (2018) påpeker bl.a. at planleggere kan tenkes å få til dette gjennom en omsorg for sted, endring av

planleggeres verktøykasse med metoder, og at det ikke eksisterer en objektivt riktig måte å planlegge og utvikle et sted på. Hvordan kan man endre etikk til å inkludere planter, dyr, mikrober, bakterier, fugler, insekter, det levende biologiske mangfoldet som per i dag eksisterer på jorda, som bl.a. Houston, Hillier, MacCallum, Steele og Byrne (2018), etterspør? Houston m.fl. (2018) utforsker hvordan man i planlegging og planleggingsteori kan gå fra å ha mennesket i sentrum, til at urban utvikling preges av stemmene til mangfoldige arter. De viser til hvordan man kan gjøre det gjennom at midlertidigheten i urbane tilstander tas i betraktning sammen med multiple-skaler og relasjoner mellom natur-samfunn. Houston m.fl. (2018) er inspirert av Haraway (2015) i at planleggere og planleggingsteori bør skape slekt og ikke byer, siden det er gjennom slektskap både mennesker og andre arter er forbundet. Hvis en skulle bringe inn et fundamentalt annerledes perspektiv som slektskap i planlegging istedenfor byer, hvor kan man begynne? Masertoppgaven har vist, slik som Norgaard (2011), at på tross av all kunnskap vi har i Norge om klima- og miljøendringer, så handles det ikke i den grad det blir etterspurt med tanke på klima- og miljøutfordringene. Hammer (2016) stiller spørsmålsteget ved hvordan kan man forvente at krav relatert til grønn omstilling gjøres, med mindre vi har felles forestillinger som strekker seg forbi enkeltdeler som kun har mennesker i sentrum. I videre forskning ville det vært interessant å se hvorvidt endringer i planleggingskultur kan være med på å bidra til en økning av grønn omstilling. I videre forskning ville det også vært interessant å undersøke hvordan klimatiltak i kommuner påvirker innbyggere. For slik som Norgaard (2011) har vist til i sin studie fra et sted i Norge, så har emosjoner og kultur en innvirkning på hvordan nordmenn forholder seg kunnskapen om klimaendringer og hvordan en forklarer unnvikelse av å handle i tråd med den kunnskapen nordmenn i stort sett har angående klima- og miljøendringene.

Friedmann (2011) viser til at det eksisterer forskjeller i hvordan planlegging gjøres og hva planlegging fører til. Dermed blir det relevant å være bevisst hvilke planleggingsperspektiver som allerede eksisterer i en kommune, for å vite hvilke erfaringer, kompetanser og perspektiver man trenger å utvikle og fordype for å realisere ønskede fremtider. Utvikling av planleggingsarbeid kan skje på flere måter, slik som gjennom nye ansettelser i kommunene eller at det gis rom for eksperimentering med nye perspektiver. Prosjektmedarbeideren fra Hamar påpekte at planleggingskulturene fra de ulike deltakerlandene har en innvirkning på samarbeidet og gjennomførelse av prosjektet *Attraktive byer*. Prosjektmedarbeideren uttrykte det slik; «*Du merker veldig tydelig kommunikasjonskulturen, beslutningskulturen og*



*autonomien man har eller ikke har.»* Fra den danske kommunen påpeker prosjektmedarbeideren at planleggerne er fremoverlente og raske til å prøve ut, gjøre endringer og samtidig ha en struktur for det de gjør. Planleggerne fra den svenske kommunen er de som har minst autonomi og får kun lov til å gjøre det som er forankret og finlenderne er de som er flinkest til å forankre og har stor autonomi. I Norge (Hamar), har man en planleggerholdning om at det går seg til etter hvert og løsningen kommer med tiden. Det å være bevisst egne planleggingsperspektiver og å forsøke å endre de, kan gi planleggere en bedre forståelse for hva planleggingen de er med på å utføre gjør i samfunnet, slik som Friedmann (2011) viser til. Samtidig bør en være bevisst at det alltid er flere perspektiver tilstede, slik Sanyal (2005) påpeker. Ved å være bevisst forskjeller i planleggingsperspektiver på tvers av kommuner kan man også skape et felles språk mellom planleggere, noe som kan være med på å styrke planleggeres og planleggingens rolle i omstillingsprosesser (Sanyal, 2005). For at planlegging i norske kommuner i alle størrelser skal kunne fungere som tydeligere inngang for grønn omstilling, bør planenehetene undersøke hvilke planleggingsperspektiver som eksisterer og hvilke perspektiver de ønsker å ha.

Hyllan Eriksen (2016) viser til hvordan urbanisering har skjedd i stor skala i verden bare de siste tiårene og at dette er med på å forsterke antall endringer og overopphetingen. Urban vekst påpeker Hylland Eriksen (2016) at er med på å øke individers fleksibilitet, men ikke på den nasjonale skalaen, der blir fleksibilitet redusert. I byer har det skjedd en forpliktelse til komplekse nettverk og en høy konsumpsjon av energi, og oftest er det lite mat og energi som produseres i byene. Urbanitet er ikke nødvendigvis et problem, men hvordan det urbane organiseres (Hylland Eriksen, 2016). Hillier (2007) viser til at den multiplanære inngangen til planlegging og «flytende planlegging» handler om en annen organisering av planlegging enn tidligere. Fremtidig forskning innenfor planlegging bør ta for seg hvordan andre organiseringer enn kompakt byutvikling kan være med på å bidra til lavutslippssamfunnet i 2050.

## **8.4 Til avslutning**

Masteroppgaven stiller spørsmålsteget ved hvorvidt Norge klarer å bli et lavutslippssamfunn til 2050. Det har blitt vist til mange utfordringer som mindre og mellomstore kommuner har i

deres arbeid med grønn omstilling. Eksempelvis manglende kapasitet i mindre og mellomstore kommuner, vekstparadigmets sentrale plass, og uenighet i kommuneorganisasjonen om i hvilken grad grønn omstilling burde jobbes med. Utfordringer som både kommunene selv kan gjøre noe med og utfordringer som det burde gjøres noe med fra nasjonalt nivå. Samtidig blir det vist til verktøy kommunene har eller kan hente frem for å få og skape større potensiale for å bidra til lavutslippssamfunnet. Da det nærmet seg innleveringstid for oppgaven fikk jeg en mail fra en av planleggerne om at kommunen nå, i og med deres deltakelse i *Attraktive byer*, jobber mer målrettet med bærekraftsbegrepet, FNs bærekraftsmål og at de har fått bedre erfaringer med samarbeid med både næringsliv og innbyggere. Det gleder meg å høre og jeg håper at det samme gjelder for de andre case-kommunene. Det gir håp om at vi vil kunne klare å omstille oss som klima- og miljøendringene krever. Jeg håper også at norske kommuner for alvor stiller spørsmålstegn ved vekstparadigmat, at kommunene fortsetter å lete etter andre måter å drive frem grønn omstilling, hvor omsorg for sted og biologisk slektskap inngår i kommunenes arbeid, og at planleggere tør å ta en mer aktiv rolle i arbeidet med å bli lavutslippssamfunn. Studien viser at det er en lang vei å gå.

## Referanseliste

- Aagder, N, W., Dessai, S., Goulden, M., Hulme, M, Lorenzoni, I., Nelson, R, D., Naess, O, L., Wolf, J. & Wreford, A. (2009). Are there social limits to adaptation to climate change? *Climate Change*, 93 (3-4), 335-354. DOI 10.1007/s10584-008-9520-z.
- Aarsæther, N. (2018). Eit konsistent plansystem? Ambisjonar og resultat. I Hanssen, S, G., & Aarsæther, N. (red.). *Plan- og bygningsloven 2008: Fungerer loven etter intensjonene?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Aarsæther, N. & Hanssen, S, G. (2018 a). Behov for en bro mellom kommunaplanens samfunnsdel og arealdel: areal-/byutviklingsstrategi. I Hanssen, S, G. & Aarsæther, N. (red.). *Plan- og bygningsloven: en lov for vår tid?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Aarsæther, N. & Hanssen, S, G. (2018 b). Kompetanse og kapasitet: det lokale nivået – er forutsetningene tilstede? I Hanssen, S, G. & Aarsæther, N. (red.). *Plan- og bygningsloven: en lov for vår tid?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Aarsæther, N. & Hofstad, H. (2018). Samfunnsdelen – flaggskipet i pbl.-flåten? I Hanssen, S, G. & Aarsæther, N. (red.). *Plan- og bygningsloven: en lov for vår tid?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Aarsæther, N., Nyseth T., & Buanes, A. (2018). Samordning: Planlegging som prosedyre for reflektert samfunnsutvikling. I Hanssen, S, G. & Aarsæther, N. (red.). *Plan- og bygningsloven: en lov for vår tid?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Aarsæther, N. & Strand, A. (2018). Nasjonale forventninger – stive og fleksible? I Hanssen, S, G. & Aarsæther, N. (red.). *Plan- og bygningsloven 2008: fungerer loven etter intensjonene?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Aase, H, T. & Fossåskaret, E. (2014). *Skapte virkeligheter: om produksjon og tolkning av kvalitative data*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Amdam, R. (2018). Samarbeidsdriven planlegging. I Aarsæther, N, Falleth, E., Nyseth, T. & Kristiansen, R. (red.). *Plan og samfunn: system, praksis, teori*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Amundsen, H. & Westskog, H. (2018). Omstilling til lavutslippssamfunnet: Hvordan kan norske kommuner bidra? I Haarstad, H. & Rusten, G. (red.). *Grønn omstilling: norske veivalg*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Børrud, E. & Grønning, M. (2018). Metoder i planlegging – et spørsmål om kompetanse. I Aarsæther, N, Falleth, E., Nyseth, T. & Kristiansen, R. (red.). *Plan og samfunn: system, praksis, teori*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Campbell, S. (2016). Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban planning and the Contradictions of Sustainable Development. I Fainstein, S. & DeFilippis, J. (red.). *Readings in planning theory*. UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- Cato, S, M. & Hillier, J. (2010). How could we study climate-related social innovation? Applying Deleuzean philosophy to Transition Towns. *Environmental Politics*, 19(6), 869-887, <https://doi.org/10.1080/09644016.2010.518677>

- Darrud, A. & Reigstad, J. (2019, 5 mai). Om ett år er disse forbudt. *NRK*. Hentet fra <https://www.nrk.no/norge/om-ett-ar-er-disse-forbudt-1.14538522>
- Enova SF (2017). *Det norske lavutslippssamfunnet etter 2050*. (Enovarapport 2017:3). Trondheim: Enova SF. ISBN: 978-82-92502-99-7.
- Feola, G. (2015). Societal transformation in response to global environmental change: A review of emerging concepts, *Ambio*, 44 (5), 376-390. DOI: 10.1007/s13280-014-0582-z
- Finans- og Utenriksdepartementet Norge. (2018). *One year closer 2018: Norway's progress towards the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development*. MFA Hustrykkeriet. [https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/ud/vedlegg/utvikling/oneyearcloser\\_2018.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/ud/vedlegg/utvikling/oneyearcloser_2018.pdf)
- FN-Sambandet. (2019, 10 april). FNs bærekraftsmål. Hentet fra <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal>
- Friedmann, J. (2011). *Insurgencies: Essays in planning theory*. London & New York: Routledge.
- Grandin, J., Haarstad, H., Kjærås, K. & Bouzarovski, S. (2018). The politics of rapid urban transformation. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 31, 16-22. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.12.002>
- Haarstad, H. & Rusten, G. (2018). Grønn omstilling og norske veivalg: Introduksjon. I Haarstad, H. & Rusten, G. (red.). *Grønn omstilling: norske veivalg*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Haarstad, H., Sareen, S., Wanvik, I, T., Grandin, J., Kjærås, K., Oseland, E, S., Kvamsås, H., Lillevold, K. & Wathne, M. (2018). Transformative social science? Modes of engagement in climate and energy solutions. *Energy Research & Social Science* 42, 193-197. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.03.21>
- Haarstad, H. & Wanvik, I, T. (2019, 18 januar). Hvorfor møter det grønne skiftet så sterk motstand? I *Aftenposten*, s.30-31.
- Hamar kommune. (2015). *Kommunedelplan for miljø og klima 2015-2025*.
- Hamar kommune. (2017). *Handlings- og økonomiplan 2018-2021: Hamar kommune*.
- Hamar kommune. (2018). *Kommuneplan 2018-2030: Samfunnsdel med langsiktig arealstrategi*.
- Hamar kommune. (2018). *Kommuneplanens arealdel 2018-2030*.
- Hammer, S. (2016). *Fra evig vekst til grønn politikk: Samfunnsutvikling i brytningen mellom tre diskurser*. Latvia: Vidarforlaget AS.
- Hanssen, S, G. (2018). Klima. I Aarsæther, N. & Hanssen, S, G. (red.). *Plan- og bygningsloven: en lov for vår tid?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Hanssen, S, G., Hofstad, H. & Saglie, I. (2015 a). Hvordan studere motstridende hensyn i den kompakte byen? I Hanssen, S, G., Hofstad, H., Saglie, I. (red.). *Kompakt byutvikling: muligheter og utfordringer*. Oslo: Universitetsforlaget AS.

- Hanssen, S. G., Hofstad, H. & Saglie, I. (2015 b). Håndtering av motstridende hensyn i byutviklingen – tilsiktede og utilsiktede konsekvenser. I Hanssen, S. G., Hofstad, H., Saglie, I. (red.). *Kompakt byutvikling: muligheter og utfordringer*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hanssen, S. G., Hofstad, H., Saglie, I., Næss, P. & Røe, G. R. (2015). Hvorfor studere den kompakte byen? I Hanssen, S. G., Hofstad, H., Saglie, I. (red.). *Kompakt byutvikling: muligheter og utfordringer*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Hillier, J. (2007) *Stretching beyond the horizon: A Multiplanar Theory of Spatial Planning and Governance*. London: Routledge.
- Hofstad, H. (2018). Bærekraftig planlegging for framtida? I Hanssen, S. G. & Aarsæther, N. (red.). *Plan- og bygningsloven – en lov for vår tid?* Oslo: Universitetsforlaget.
- Houston, D., Hillier, J., MacCallum, D., Steele, W. & Byrne, J. (2018). Make kin, not cities! Multispecies entanglements and 'becoming-world' in planning theory. *Planning Theory*, 17(2), 190-212. DOI: 10.1177/1473095216688042
- Hylland Eriksen, T. (2016). *Overheating: An Anthropology of Accelerated Change*. London: Pluto Press.
- Hylland Eriksen, T. (2018). Scales of Environmental Engagement in an Industrial Town: Glocal Perspectives from Gladstone, Queensland. *Ethnos*, 83(3), 423-439. DOI:10.1080/00141844.2016.1169200
- IPCC. (2018). Summary for policymakers. I Masson-Delmotte, V., Zhai, P., Pörtner, O. H., Roberts, D., Skea, J., Shukla, P. R., Pirani, A., Moufouma-Okia, W., Péan, C., Pidcock, R., Connors, S., Matthews, R. B. J., Chen, Y., Zhou, X., Gomis, I. M., Lonnoy, E., Maycock, T., Tignor, M. & Waterfields (eds.). *Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening in the global response to the threat of climate change, sustainable development and efforts to eradicate poverty*. Geneva, Switzerland: World Meteorological Organization.
- Julin, K. H. (2018). *Det kommunale handlingsrommet i det grønne skiftet: En komparativ analyse av drivere i det kommunale grønne skiftet* (Masteroppgave). UiT Norges arktiske universitet, Tromsø.
- Klausen, J. E., Winsvold, M., Saglie, I.-L. & Stokke, K.-B. (2015). Planning for climate change adaptation in urban areas. I O'Brien, K. & Selboe, E. (red.). *The Adaptive Challenge of Climate Change*. Cambridge: University Press.
- Klimaloven. (2018). Lov om klimamål (LOV-2017-06-16-60). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-06-16-60>
- Kristiansen, R. & Nyseth, T. (2018). Eksperimentell tilnærming til byplanlegging – en ny agenda? I Aarsæther, N., Falleth, E., Nyseth, T. & Kristiansen, R. (red.). *Plan og samfunn: system, praksis, teori*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2015). *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging*. Norge: 07 Media. Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-forventninger-til-regional-og-kommunal-planlegging/id2416681/>

Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2017). *Berekraftige byar og sterke distrikt* (Meld. St. 18 (2016-2017)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-18-20162017/id2539348/sec1>

Kvaale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Levanger kommune. (2009). *Klima- og energiplan for Levanger kommune*.

Levanger kommune. (2017). *Økonomiplan 2018-2021, Budsjett 2018*.

Levanger og Verdal kommune. (2011). *Kommuneplanens arealdel 2010-2020*.

Levanger og Verdal kommune. (2014). *Kommuneplanens samfunnsdel 2015-2030*.

Lynggaard, K. (2012). Dokumentanalyse. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.). *Kvalitative metoder: Empiri og teoriutvikling*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Narvik kommune. (2015). *Samfunnsdel. Kommuneplan 2013-2025*.

Narvik kommune. (2015). *Kommunedelplan Klima, energi og miljø (2015-2026)*.

Narvik kommune. (2017). *Kommuneplanens arealdel 2017-2028*.

Narvik kommune. (2017). *Narvik kommunes budsjett - og økonomiplan 2018 – 2021*.

Norgaard, M, K. (2011). *Living in Denial: climate change, emotions, and everyday life*. Massachusetts: The MIT Press.

Nyseth, T. (2012). Fluid Planning: A Meaningless Concept or a Rational Response to Uncertainty in Urban Planning? I Burian, J. (red.). *Advances in Spatial Planning*. IntechOpen. DOI: 10.5772/35098

Nyset, T. & Aarsæther, N. (2015). Fra implisitt til eksplisitt komparasjon: komparativ metode i stedsforskning. I Førde, A., Kramvig, B., Berg, G, N. & Dale, B. (red.). *Å finne sted: metodologiske perspektiver i stedsanalyser*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Nyseth T., Førde, A. og Cruickshank, J. (2018) Fra attraktive steder til omtenksom by- og stedsutvikling – implikasjoner for planlegging? I Aarsæther, N, Falleth, E., Nyseth, T. & Kristiansen, R. (red.). *Plan og samfunn: system, praksis, teori*. Oslo: Cappelen Damm AS.

O'Brien, K. & Sygna, L. (2013). Responding to Climate Change. The Three Spheres of Transformation, I *Proceedings of Transformation in a Changing Climate. International Conference in Oslo 19-21 June 2013*. ISBN: 9788257020019.

Pelling, M. (2011). *Adaptation to climate change: From resilience to transformation*. London & New York: Routledge.

Plan- og bygningsloven. (2008). Lov om planlegging og byggesaksbehandling (LOV-2008-06-27-71). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>

- Sanyal, B. (2005). Hybrid planning cultures: The search for the global cultural commons. I Sanyal, B. (red.). *Comparative Planning Cultures*. New York og London: Routledge.
- Shove, E. (2010). Beyond the ABC: climate change policy and theories of social change. I *Environment and Planning A: Economy and Space*, 42(6),1273-1285. DOI:10.1068/a42282.
- Steinkjer kommune. (2010). *Kommunedelplan klima og energi Steinkjer kommune (2010-2013)*.
- Steinkjer kommune. (2016). *Steinkjer tar samfunnsansvar. Kommuneplanens samfunnsdel 2016-21*.
- Steinkjer kommune. (2018). *Kommuneplanens arealdel*
- Steinkjer kommune. (2017). *Budsjett 2018 og økonomiplan 2018-2021, Steinkjer kommune*.
- Taylor, M. (2015). *The Political Ecology of Climate Change Adaptation: Livelihoods, agrarian change and the conflicts of development*. Routledge.
- The World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*. (Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future). <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- Tjora, A. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder: i praksis*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Verdal kommune: *Klima- og miljøplan 2010-2020*
- Verdal kommune. (2017). *Økonomiplan 2018-202, Budsjett 2018*.
- Viken, A. (2015). Fokus på Sted – fokusgruppesamtaler som metode i steds- og destinasjonsanalyser. I Førde, A., Kramvig, B., Berg, G, N. & Dale, B. (red.). *Å finne sted: metodologiske perspektiver i stedsanalyser*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

## 8.5 Internettkilder

- Futurum. (u.å.). Om oss. Hentet desember 2018 fra <https://www.futurum.no/om-futurum>
- Hamar kommune. (2019 a). Kommunestyret. Hentet fra [https://innsyn.hamar.kommune.no/sru?commission\\_id=100515](https://innsyn.hamar.kommune.no/sru?commission_id=100515)
- Hamar kommune. (2019 b). Formannskapet. Hentet fra [https://innsyn.hamar.kommune.no/sru?commission\\_id=100503](https://innsyn.hamar.kommune.no/sru?commission_id=100503)
- Innherred samkommune. (u.å.). Innherred samkommune. Hentet fra [http://www.innherred-samkommune.no/om\\_isk.html](http://www.innherred-samkommune.no/om_isk.html)
- Klimaendringer (2019). I *Retriever*. Hentet 6 mai fra <https://web.retriever-info.com/services/archive/analysis/doArchiveSearch>
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2018 a, 8 desember). Om Attraktive nordiske byer. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/by--og-stedsutvikling/attraktive-nordiske-byer-/om-attraktive-nordiske-byer2/id2614596/>
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2018 b, 9 oktober). Group 2: Youth empowerment. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/by--og-stedsutvikling/attraktive-nordiske-byer-/statusrapportering/gruppe-2-youth-empowerment-og-implementation-of-un-sustainable-development-goals-in-local/id2614566/>



- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2018 c, 9 oktober). Group 4: Nordic Small Town LAB – How to involve citizens in developing attractive and sustainable towns. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/by--og-stedsutvikling/attraktive-nordiske-byer-/statusrapportering/gruppe-4-nordic-small-town-lab--how-to-involve-citizens-in-developing-attractive-and/id2614568/>
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2018 d, 9 oktober). Group 1: Liveability and attractive towns. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/by--og-stedsutvikling/attraktive-nordiske-byer-/statusrapportering/gruppe-1-liveability-and-attractive-towns/id2614565/>
- Levanger kommune. (2019). Kommunestyret 2015-2019. Hentet fra <https://www.levanger.kommune.no/Politikk/Kommunestyret-2015-2019/>
- Miljødirektoratet. (2019 a). *Datsett: Lokal luftforurensning, Narvik*. [Miljøstatus.no]. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljostatus.no/finn-tallene/>
- Miljødirektoratet. (2019 b). *Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, Narvik*. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljodirektoratet.no/klimagassutslipp-kommuner?area=337&sector=-2>
- Miljødirektoratet. (2019 c). *Datsett: Radioaktiv forurensning, Steinkjer*. [Miljøstatus.no]. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljostatus.no/finn-tallene/>
- Miljødirektoratet. (2019 d). *Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, Steinkjer*. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljodirektoratet.no/klimagassutslipp-kommuner?area=313&sector=-2>
- Miljødirektoratet. (2019 e). *Datsett: Radioaktiv forurensning, Verdal*. [Miljøstatus.no]. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljostatus.no/finn-tallene/>
- Miljødirektoratet. (2019 f). *Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, Verdal*. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljodirektoratet.no/klimagassutslipp-kommuner?area=319&sector=-2>
- Miljødirektoratet. (2019 g). *Datsett: Radioaktiv forurensning, Levanger*. [Miljøstatus.no]. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljostatus.no/finn-tallene/>
- Miljødirektoratet. (2019 h). *Utslipp av klimagass i kommuner og fylker, Levanger*. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljodirektoratet.no/klimagassutslipp-kommuner?area=318&sector=-2>
- Miljødirektoratet. (2019 i). *Datsett: Lokal luftforurensning, Hamar*. [Miljøstatus.no]. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljostatus.no/finn-tallene/>
- Miljødirektoratet. (2019 j). *Utslipp av klimagasser i kommuner og fylker, Hamar*. Hentet desember 2018 fra <https://www.miljodirektoratet.no/klimagassutslipp-kommuner?area=43&sector=-2>
- Miljødirektoratet. (2019 k). *Sammenlign utslippene i flere kommuner og fylker, Narvik, Steinkjer, Verdal, Levanger, Hamar*. Hentet fra



<https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/sammenligning/?area=337>

Narvik Havn KF. (u.å.). Om Narvik Havn. Hentet fra <http://www.narvikhavn.no/om-narvik-havn.aspx>

Narvik kommune. (2018 a, 1 november). Narvik bystyre 2015 – 2019. Hentet fra [https://www.narvik.kommune.no/\\_f/p28/i3a9e1e41-a612-4c15-84f4-1d05d582d9ff/narvik-bystyre-2015-formatert-for-web-2018.pdf](https://www.narvik.kommune.no/_f/p28/i3a9e1e41-a612-4c15-84f4-1d05d582d9ff/narvik-bystyre-2015-formatert-for-web-2018.pdf)

Narvik kommune. (2018 b, 21 august). Ordføreren. Hentet fra <https://www.narvik.kommune.no/politikk/ordforeren/>

Narvik kommune. (2019, 2 januar). Velkommen til Narvik kommune sin nye innbyggerportal! Hentet fra <https://www.narvik.kommune.no/om-narvik-kommune/narvik-et-samfunn-i-utvikling/>

Olerud, K. (2016, 17 mars). CO2-ekvivalenter. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/CO2-ekvivalenter>

Klimaendringer. (2019, 6 mai). I *Atekst*. Hentet fra <https://web.retriever-info.com/services/archive/analysis/doArchiveSearch>

Statistisk sentralbyrå. (2019 a). *Kommunefakta Narvik – 1805 (Nordland)*. Hentet desember 2018 fra <https://www.ssb.no/kommunefakta/narvik>

Statistisk sentralbyrå. (2019 b). *Utslipp til luft*. Hentet januar 2019 fra <https://www.ssb.no/klimagassn/>

Statistisk sentralbyrå. (2019 c). *Kommunefakta Steinkjer – 5004 (Trøndelag)*. Hentet desember 2018 fra <https://www.ssb.no/kommunefakta/steinkjer>

Statistisk sentralbyrå. (2019 d). *Kommunefakta Verdal – 5038 (Trøndelag)*. Hentet desember 2018 fra <https://www.ssb.no/kommunefakta/verdalen>

Statistiske sentralbyrå. (2019 e). *Kommunefakta Levanger – 5037 (Trøndelag)*. Hentet desember 2018 fra <https://www.ssb.no/kommunefakta/levanger>

Statistisk sentralbyrå. (2019 f). *Kommunefakta Hamar – 0403 (Hedmark)*. Hentet desember 2018 fra <https://www.ssb.no/kommunefakta/hamar>

Steinkjer kommune. (u.å.). *Steinkjer Kommune eInnsyn*. Hentet april 2019 fra <http://217.168.95.230/eInnsyn-stein/Dmb/Details/1>

Stokkan, J. & Rosvold, A, K. (2018). Levanger. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/Levanger>

Stokkan, J. & Rosvold, A, K. (2019). Steinkjer. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/Steinkjer>

Svendsen, O, T. (2019). Hamar. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/Hamar>

Thorsnæs, G. & Rosvold, A, K. (2018). Verdal. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/Verdal>

Thorsnæs, G. (2019, 17 februar). Narvik. I *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/Narvik>

Verdal kommune. (2018, 21 januar). *Innherred samkommune*. Hentet fra <https://www.verdal.kommune.no/Nyheter/Nyhetsarkiv/Innherred-samkommune/>

Verdal kommune. (2019). *2015-2019, Kommunestyret*. Hentet fra <https://www.verdal.kommune.no/Politikk/Kommunestyret-2015-2019/>

## 8.6 Figurer

Figur 1: ByLab i Hamar. Bilde av Silje C. Wästlund

Figur 2: Narvik. Bilde av Silje C. Wästlund

Figur 3: Steinkjer. Bilde av Silje C. Wästlund

Figur 4: Verdal. Bilde av Silje C. Wästlund

Figur 5: Levanger sentrum. Bilde av Silje C. Wästlund

Figur 6: Hamar. Bilde av Silje C. Wästlund

Figur 7: De tre sfærer. *The three spheres of transformation*. Hentet fra <https://cchange.no/about/the-three-spheres-of-transformation/>

# Vedlegg

## Intervjuguide

### Innledning

- Bakgrunn
- Hvordan vil du som planlegger beskrive denne kommunen?
- Er det noe som særpreger det å planlegge i denne kommunen?
- utfordringer og fortrinn

### Samfunnsplanen, prosess

- Kan du beskrive arbeidet med kommuneplanens samfunnsdel?
- Fremgangsmåter
- Hvordan opplevdes dialogen med andre interessenter?
- Samarbeid under arbeidet med Kommuneplanens samfunnsdel? Eksempler
- Hvilke former for medvirkning?
- Hvem ble involvert i medvirkningsprosessene?
- Hvordan fikk dere andre på medvirkningstiltakene?
- Innspillene
- Hvor styrende er nasjonale retningslinjer? (PBL, NF)
- Hvilken politisk forankring har planen?

### Klimaplanen

- Kan du beskrive visjonene dere har jobbet etter?
- Inspirasjon
- var det diskusjon rundt formuleringen av klimamålene/visjonene? Eksempler
- Er målene/visjonene for abstrakte?
- Hva faller bort når man gjør slike prioriteringer?
- Håndtering av konflikter?

- Hvordan kom dere fram til den definisjonen dere har av bærekraft/lavutslippssamfunn?
- Hva tror du innbyggerne legger i begrepet bærekraft?
- Diskusjon rundt tiltak tilknyttet lavutslippssamfunn? Eksempler
  - Hvordan kom dere frem til tiltakene?
  - Hvilke tiltak har blitt gjennomført? Hvorfor tror du de har gått gjennom?
  - Hvilke tiltak har ikke blitt gjennomført som skulle vært gjennomført? Hvorfor tror du det ikke gikk?
- Rundt hvilke temaer blir klima og miljø relevant?
- Er de klima- og miljøorienterte målene mer viktig for noen enn for andre i kommunen?
- Opplever du at målet lavutslippssamfunn/bærekraftig utvikling prioriteres i kommunen? Kan du gi noen eksempler på hvorfor, hvorfor ikke.
- Opplever du at fokuset på et lavutslippssamfunn er et midlertidig tema i kommunen? Hvorfor, hvorfor ikke?
- Hvor ligger presset på deg som planlegger i denne kommunen?

## **Verktøy**

- Hvilke verktøy opplever du at kommunen har for å omsette visjoner i konkrete planer og planer om til handling?
- Hvilke handlingsrom og roller har du som planlegger?
- Hva skal eventuelt til for å utvide dette?
- Hva er det kommunale handlingsrommet?
- Hvilke krav har kommunen mulighet til å sette? Gjør dere det?
- Planen som fremtidsverktøy, hva slags endringspotensiale tror du den har? Kan du se eksempler på dette? Hvilke utfordringer finnes det?
- Hvordan tas planen i bruk som styringsverktøy? Eksempler.
- Er Plan- og bygningsloven og Nasjonale forventninger gode verktøy for kommunen?
- Hvordan skapes engasjement rundt høringer?

## **Avslutning**

- Er det noe du skulle ønske jeg hadde spurt om som jeg ikke har spurte om? Eller som jeg burde spurt mer rundt?
- Dersom du hadde kommet for å prate om planlegging i kommunen for mitt studiekull, hva er de viktigste erfaringene du har gjort som vi som studenter i samfunnsplanlegging kan lære av?